Uma publicação fonte

MICRO &VIDEO

Ano I Número 7 1984 Cr$ 2.000

Computer Games

PERIFÉRICOS

Manaus, Boa Vista, Porto Velho, Rio Branco e Santa Via Aérea - Cr$ 2.600,

ACESSÓRIOS PARA VIDEOGAMES

GANHE 4 MICROS RINGO

ODYSSEY NO "CAMPEÃO DO MÊS"

Júnior é de família tradicional.

I-7000 Júnior Itautec. Júnior para os íntimos. Um micro prodígio, produto de uma empresa comprometida, desde o início, com a permanente evolução da informática nacional. Por isso, optar pelo Júnior significa escolher um equipamento com a tradição tecnológica da Itautec, responsável pelo desenvolvimento da família I-7000 Itautec de computadores do mais alto nível técnico. E receber junto, automaticamente, a garantia de uma estrutura que envolve: uma crescente rede de revendedores, aparelhados para prestar assistência permanente em hardware e software, nos rigorosos padrões Itautec; escritórios regionais, que são prolongamentos da Itautec nos maiores centros do país; amplo programa de apoio ao software nacional; mais de 160 softwares já desenvolvidos e catalogados, e muitos outros em desenvolvimento; vasta literatura e catálogos de software sempre atualizados; Centro Educacional Itautec, equipado para ministrar cursos de vários níveis a todos os clientes; Centro de Atendimento ao Usuário, permanentemente acessível aos clientes da Itautec. Júnior. Projeto 100% nacional. 100% Itautec. O micro que já nasceu tradicional.

Itautec

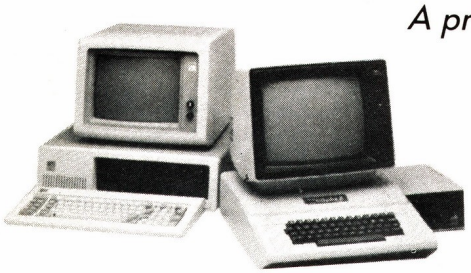
240

São Paulo: ADP Systems - tel. 227-4433; Centurion - tel. 240-4749; Computique - tel. 231-3922; Compucenter - tel. 255-5988; Cyberdata - tel. 853-5740; Compushop - tels. 815-0099/852-7700; Disbrase - tel. 257-9866; Enter - tel. 533-9722; Iodata - tel. 549-8699; MCS - tel. 571-7469; Mercatel - tel. 259-5166; Optec - tel. 255-7499; Schema - tel. 259-0311; Sidapis - tel. 570-0676; Tekodata - tel. 62-7243; Servimec - tel. 222-1511. **Campinas:** APV - tel. 51-9470; Computique - tel. 32-6322; STR - tel. 2-4483. **Franca:** Especo - tel. 723-5000. **Ribeirão Preto:** Especo - tel. 625-9100. **Rio Claro:** Dutra - tel. 34-8922. **S. José dos Campos:** Log - tel. 22-7311. **S. José do Rio Preto:** Especo - tel. 32-9646. **Rio de Janeiro:** Microshow - tel. 264-5797; Centurion - tel. 208-5398; Computique - tel. 267-1093; Disbrase - tel. 224-4379. **Belo Horizonte:** Compucity - tel. 226-6336; Engenpel - tel. 467-4500. **Poços de Caldas:** Computique - tel. 721-5810. **Uberaba:** Especo - tel. 332-8801. **Brasília:** Urbansoft - tel. 225-4848. **Fortaleza:** Informática - tel. 224-3923. **Recife:** IT - tel. 231-1308. **Salvador:** Lógica - tel. 235-4184. **Curitiba:** Computique - tel. 243-1731; Comicro - tel. 224-5616. **Londrina:** Comicro - tel. 23-0065; Compushop - tel. 23-7110. **Brusque:** Renaux - tel. 22-8292. **Joinville:** Comicro - tel. 32-7520; Unicen - tel. 22-2066. **Porto Alegre:** Compumídia - tel. 22-5288; Proa - tel. 22-5459.

uma publicação fonte

PROGRAMAÇÃO

A primeira revista brasileira para os compatíveis com Apple e IBM-PC



ANÁLISE DE HARDWARE:

Com tudo sobre os lançamento nacionais compatíveis com Apple e IBM-PC. Micros, impressoras, drives, monitores, placas e tudo que puder ser adicionado a estes micros.

ANÁLISE DE SOFTWARE:

Os programas que solucionarão seus problemas profissionais e comerciais. Para que você escolha o software mais adequado para rodar no seu micro.

DISKETTE OU CASSETE:

Não canse seus dedos, nem perca tempo. Receba sua PROGRAMAÇÃO com um diskette ou cassete contendo os programas para seu micro. (válido só para Apple e compatíveis)

INFORMAÇÃO:

As últimas novidades do Brasil e do exterior.

GAMES:

Análises dos melhores jogos encontrados no mercado.

LIST:

Programas e dicas para você digitar e rodar no seu micro.

E muito, muito mais...

SIM! *Quero receber PROGRAMAÇÃO para saber tudo sobre Apple e IBM-PC. minha escolha é:*

Programação - 4 números - Cr$ 8.000,
Programação + Cassete - 4 números - Cr$ 28.000,
Programação + Disk - 4 números - Cr$ 56.000,

Estou enviando um cheque nominal de n.º _____ do banco _____
à FONTE EDITORIAL E DE COMUNICAÇÃO LTDA.
Quero que minha assinatura seja enviada para:

Nome _____

Endereço: _____

Cep _____ *Cidade* _____

Estado: _____ *Telefone:* _____

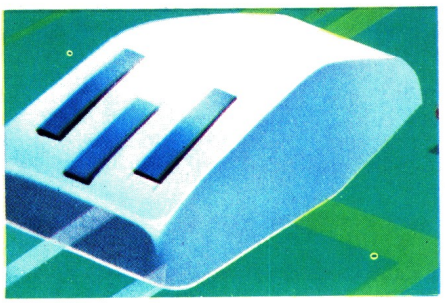
Micro: _____

Envie este cupom para: PROGRAMAÇÃO
Av. Passos, 101 gr. 1203. Cep 20051 - Rio de Janeiro - RJ - Tel.: (021) 253-7730
Se não quiser cortar a revista, tire uma fotocópia

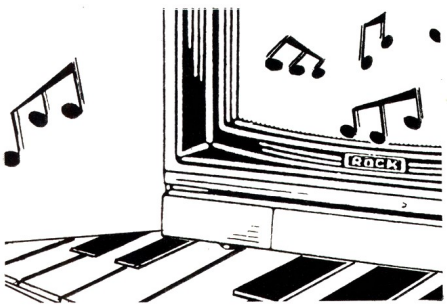
EM JUNHO

ÍNDICE

PERIFÉRICOS
Como entender estes aparelhos que são fundamentais para o seu micro **36**



ACESSÓRIOS PARA VIDEOGAMES
Uma análise do que existe no mercado brasileiro. **6**



VIDEO ROCK
A Rádio Manchete dá show com video. **24**

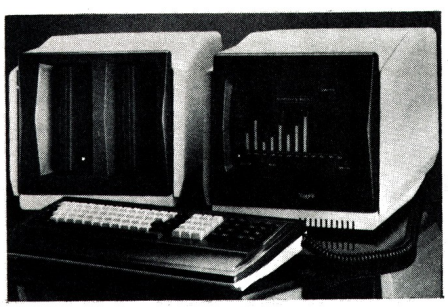
CAMPEÃO DO MÊS
Prove que você é um às dos videogames, na promoção "Campeão do Mês", de ODYSSEY e MICRO & VIDEO, e ganhe cartuchos e brindes-surpresas. **7**

JOYSTICK
Análise e dicas para fazer mais pontos em Pitfall, Congo Bongo, Pressure Cooker, Basketball, Auto Racing, Defensores da Liberdade, Conflito Cósmico e outros cartuchos. **25**

VIDEOGUIA
Comentários e críticas sobre filmes como Casablanca, Nunca mais outra vez, Laços de Ternura, o Reencontro e mais. **21**

VITRINE
Link 323, o ATS da Angra, o PC-16 da Dismac e os últimos lançamentos. **61**

REMINGTON
Uma empresa cada vez mais voltada para a informática. **58**



CAPA
Ilustração Dan

OS 15 MAIS PROCURADOS
Videogames **30**
Filmes **22**

EDITORIAL **10**

JORNAL DA TELINHA
As últimas notícias. **11**

DICAS & DÚVIDAS
MICRO & VIDEO responde às dúvidas dos leitores. **19**

COMPUTER GAMES
Os jogos para os micros. **60**

GUIA DE SERVIÇOS
Os endereços de tudo que você precisar. **45**

CURSOS
Os cursos de junho. **14**

CATÁLOGO
Os videogames do mercado. **34**

LANÇAMENTOS
As novidades em games. **34**

MERCADO
Os preços dos principais produtos. **18**

APPLE PIE
Dicas e programas para Apple e compatíveis. **51**

GERAÇÃO TRS-80
Dicas e programas para TRS-80 e compatíveis. **50**

TRS COLOR
Dicas e programas para Color Computer e compatíveis. **54**

SINCLAIR & FAMÍLIA
Dicas e programas para Sinclair e compatíveis. **43**

LIVROS
Os livros do mês. **20**

RINGO R-470 CHEGOU À CIDADE. OS OUTROS MICROS QUE SE CUIDEM.

Promoção de lançamento Cr$ 341.000,00*

O microcomputador Ringo R-470 é, disparado, o melhor em sua categoria. E mais rápido na execução de programas, oferece amplas possibilidades de expansão e é o único micro totalmente projetado e desenvolvido no Brasil, aprovado pela SEI - Secretaria Especial de Informática.

Um verdadeiro herói nacional.

Você pode contar com ele para resolver problemas pessoais ou profissionais, ou simplesmente para se divertir, através de vários jogos disponíveis em cartuchos ou fitas.

Aliás, cartucho é o que não falta para o Ringo. Ele é compatível com todos os programas do famoso Sinclair e possui equipamentos periféricos exclusivos que ampliam muito a sua capacidade.

Compare o Ringo R-470 com os similares e comprove: nunca apareceu um micro pessoal tão profissional por estas redondezas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Linguagem Basic e códigos de máquina Z-80
- 8 KBytes ROM expandível para 16 K Bytes
- 16 KBytes RAM expandível para 48 K Bytes
- Utilizável em qualquer TV P&B ou cores
- Conector para Joystick (jogos)
- Teclado tipo QWERTY com 49 teclas e 155 funções - teclas de edição (movimentação de cursor e correção) com repetição automática
- Exclusiva tecla de inversão de vídeo
- Tela com 24 linhas de 32 colunas para texto
- Resolução gráfica 64 x 44 pixels (unidade gráfica), podendo atingir uma matriz de 256 x 192 quando utilizado com cartuchos
- Cálculos aritméticos, funções trigonométricas, logarítmicas e lógicas
- Cartuchos "Instant Soft" (programas aplicativos em ROM - exclusivo)
- Velocidade de gravação em fita cassete 2.400 BPS

EXPANSÕES:

- Gravador de EPROM para gravar, editar e copiar programas em cartucho
- Interface para impressora ou máquina de escrever elétrica
- Sintetizador de sons
- MODEM (Comunicação telefônica - 1.200 Bauds)

* Preço sujeito a alteração

À venda nas lojas especializadas em micros, foto-vídeo-som e grandes magazines.
Não encontrando o Ringo nestes locais, ligue para 217.8400 (SP) ou (011) 800.8441 e 800.8442 (Outras localidades do Brasil). DDD gratuito.

RINGO R-470

O micro que aceita desafios.

Ritas do Brasil Ltda. - Divisão Informática
Telex (011) 34673 Rita BR

ACESSÓRIOS PARA VIDEOGAMES

Ignácio Machado

Com a proliferação dos videogames em nosso país, temos assistido ao surgimento de uma indústria bem conhecida em outros setores: a dos acessórios.

A indústria automobilística é o maior exemplo de desenvolvimento de acessórios: rodas especiais, volantes esportivos, toca-fitas e uma infinidade de produtos para tornarem seu carro melhor e mais bonito.

Nos videogames, já estão surgindo comandos especiais, módulos de voz, caixas para proteger o seu sistema e até teclados para aproveitar toda a capacidade dos microprocessadores dos videogames, programando-os como a um micro.

Com tantas opções surgindo no Brasil e no exterior, MICRO & VIDEO pesquisou, para seus leitores, os principais acessórios que vão expandir ao máximo as capacidades de seus consoles.

Jogos que falam

Se os possuidores do Odyssey e do Intellivision não podem se divertir com os controles especiais, eles são os únicos a poderem utilizar módulos de voz. Eles são aparelhos que acoplados ao console, permitem que os jogos falem com você. Infelizmente o idioma dos videogames é o inglês e devido aos custos de adaptação, não acreditamos que eles possam vir a falar português tão cedo. Como o número de palavras utilizadas por cada jogo não é grande, acreditamos que não será muito difícil entender o que eles dizem.

O primeiro módulo de voz a ser lançado no Brasil é o The Voice, da Dynacom para o Odyssey. A filosofia da Philips com relação à voz nos jogos é que ela poderia aumentar a sensação e o envolvimento do jogador sem ser essencial para o decorrer da ação. Por este motivo, alguns jogos já lançados pela Philips no Brasil já podem ser utilizados com voz. São eles: Come Come, Acrobatas, Tartarugas, Abelhas Assassinas, Senhor das Trevas e Batalha Medieval. A Dynacom pretende ainda lançar mais três títulos com ênfase educacional. O lançamento do The Voice deverá ocorrer em agosto e o preço deverá girar em torno de 12 O.R.T.N's.

O outro módulo disponível no mercado americano é o Intellivoice, para o Intellivision. Com uma filosofia diferente. A voz é um elemento fundamental da ação, orientando o jogador e informando sobre sua situação. Por isto, os cartuchos desenvolvidos para o Intellivoice não podem ser jogados sem módulos. Até o momento foram lançados cinco títulos com voz, todos pela Mattel: B-17 Bomber, Space Spartans, Bomb Squad, Tron Solar Sailor e Space Shuttle. A Sharp está estudando a possibilidade de lançar o Intellivoice, mas não é certo que isto vá acontecer.

Controles especiais

Qual o jogador de videogames que nunca sentiu a sensação de ter realizado o movimento salvador a tempo e não conseguir os pontos pela lentidão do controle. E os canhotos que têm de adaptar-se às imposições das fábricas que produzem seus joysticks para os que usam a mão direita.

Os controles são as principais armas de que dispõe um gamemaníaco para enfrentar seus inimigos eletrônicos. Nada mais justo, portanto, que ele procure a solução mais adequada ao seu problema.

No mercado brasileiro já existem três joystick de alta qualidade e com nível de resposta e conforto similares aos melhores produtos estrangeiros. São eles Dynastick, o Robby Comando e o Joystick Greika.

Com o duplo botão de disparo, formato anatômico e ventosas removíveis que permitem que ele seja fixado em superfícies lisas, o Dynastick foi projetado para se jogar com qualquer uma das mãos. O botão de tiro da base fica localizado no centro e a resposta aos comandos do jogador é imediata, assim como os disparos.

Isto torna o Dynastick um controle de alta sensibilidade, ideal para os que tentam fazer grande número de pontos. A torre interna é de nylon reforçado com fibra de vidro e resiste às ações mais violentas sem quebrar.

O Robby Comando é um joystick bastante similar ao Dynastick. Possui duplo botão de tiro, ventosas e formato anatômico. As principais diferenças estão na base, que é mais larga e quadrada. Isto deve torná-lo mais cansativo para ser segurado por jogadores de mão pequena, mas, dará maior estabilidade quando utilizado fixado em superfícies. Como o botão de disparo da base está localizado no canto esquerdo, o Robby Comando é ideal para os usam a mão

Atenção, Campeões de Videogame! Participem do Concurso

CAMPEÃO DO MÊS

É muito simples participar. Veja o regulamento.

CAMPEÕES DO MÊS DE MARÇO:

ATILANO MOREIRA SANTOS
Come-Come - 9.508 pontos

RODRIGO O. MASCARENHAS REIS
Senhor das Trevas - 3.241 pontos

ALFREDO V. DA GRAÇA JÚNIOR
Tartarugas - 38.240 pontos

JOGOS DO MÊS DE MAIO: DIDI NA MINA ENCANTADA, OVNI E ABELHAS ASSASSINAS.

REGULAMENTO.

1. Em cada número, Micro & Vídeo publica a relação dos 3 jogos de Videogame que entrarão em disputa naquele mês.
2. Escolha um deles, faça o máximo de pontos e mande uma foto sua ao lado da TV mostrando o total que você atingiu. Também pode ser slide ou negativo.
   No verso da foto ou do envelope, anote seu nome, endereço e telefone.
3. Envie o material, até o dia 30 do mês seguinte ao de capa da revista, para: "Campeão do Mês" — Odyssey/Micro & Vídeo — Av. Passos, 101 gr. 1.203 - CEP 20051 - Rio de Janeiro - RJ.
   Quem fizer o maior número de pontos em um determinado jogo ganha o título de Campeão do Mês.
   E quem tiver a melhor média entre os três campeões dos jogos indicados ganha o título de Supercampeão do Mês.
4. Os Campeões e Supercampeão receberão como prêmio cartuchos Odyssey da Philips e Diplomas de Vencedores e terão seus resultados publicados na edição seguinte de Micro & Video. Com foto e tudo.
   E para ninguém ficar de fora, ainda tem uma porção de brindes-surpresa para os demais participantes.

Se você não for vencedor desta vez é só tentar de novo no próximo mês.
Lembre-se de que os grandes campeões são sempre os que não desistem nunca. Boa sorte!

ODYSSEY

MAIS DIVERSÃO E DESAFIO EM CADA JOGO.

MICRO &VIDEO

direita, os destros. Os canhotos, porém, estarão limitados a utilizar o botão superior. A resposta é boa, surpreendendo os que estão acostumados aos joysticks normais dos consoles compatíveis com o Atari 2600.

Baseado no design do belo controle americano Pointmaster, o joystick Greika é muito elegante e eficiente. Dispõe de um botão de tiro localizado na parte superior e pode ser usado indistintamente por destros ou canhotos. Sua pegada é anatômica e confortável. O botão de tiro é largo e comprido, evitando disparos equivocados. O bastão é alto o suficiente para garantir uma boa resposta e maneabilidade.

Como os gostos e as sensibilidades variam de um jogador para o outro o ideal é você testar bem um joystick antes de comprá-lo. Compare e veja o que melhor se adapta às suas características.

Outro detalhe importante é notar que apenas os possuidores de aparelhos

compatíveis com o Atari 2600 e Colecovision (Splicevision) poderão utilizar estes joysticks. Os controles do Odyssey e do Intellivision I (modelo lançado no Brasil) são fixos, o que impede a troca por outros. O Intellivision II, americano, também pode usar controles especiais.

Paddles

Para baratear o custo final dos consoles, a Polyvox e outros fabricantes de compatíveis com o 2600 não vendem seus aparelhos com paddles. Os paddles são controles giratórios, indispensáveis para alguns jogos como Kaboom (Activision), Solar Storm (Imagic), Tac Scan (Sega) e Super Breakout (Atari).

Para os que não querem se privar de jogar estes cartuchos, existem no mercado brasileiro duas opções de compra de paddle. São os modelos da Robby e Dynacom.

O paddle Dynacom possui uma base similar a do Dynastick e o botão de disparo no centro, podendo portanto ser utilizado por qualquer uma das mãos.

O Robby Paddle possui o botão de tiro situado à esquerda da base, o que o torna mais confortável para os destros que para os canhotos.

Os que se iniciaram nos videogames jogando Asteroids e Space Invaders nos fliperamas, lembram-se dos controles por botões. A Gluck possui um modelo de controle por botões chamado Gluckstick, que alegrará os saudosistas.

Ainda não disponíveis no Brasil, mas de grande sucesso nos Estados Unidos, as Trak balls são controles especiais cujos comandos são realizados através de uma esfera que pode ser movida em qualquer direção. Jogos como o Centipede (Atari) são os mais indicados para este tipo de controle. A versão para Colecovision chama-se Roller Controller e vem junto com o cartucho Slither (Coleco).

A Coleco possui ainda dois outros comandos especiais. Um é um volante e acelerador que vem junto com o cartucho Turbo e podem ser utilizados em outros jogos de automobilismo como Omega Race. O outro é um comando para jogos esportivos que vem no cartucho Rocky. Ele possui quatro gatilhos coloridos de disparo, um joystick de aço com uma bala na ponta e botões numéricos.

Para aqueles que não estão dispostos a gastar muito dinheiro, mas, gostariam de melhorar seus controles, foi lançado no Brasil o Grabber, uma esfera de plástico que pode ser acoplada aos joysticks normais do Atari 2600 e melhora a pegada e a sensibilidade dos comandos.

Uma opção para os que querem se distanciar do console na hora do jogo é o cabo espiralado, já à venda no Brasil. Eles se esticam quando você se afasta, mas, se contraem em espiral quando estão perto da base, evitando a tradicional enrolação com os fios. Uma solução mais cara são os joysticks sem fio, que podem ser encontrados em Manaus.

Teclados

Há menos de um ano, o futuro dos videogames era a expansão para microcomputadores, através de teclados que possibilitassem o acesso a seus microprocessadores e os tornassem máquinas versáteis. Na verdade, os videogames são apenas micros dedicados a uma só aplicação, jogos.

Foram anunciados três teclados para o Atari 2600: The Graduate, da pró-

pria Atari; Piggy Back, da Entex e o Compu Mate da Spectravideo. A Mattel apresentou o seu Entertainment Computer System, formado de teclado, uma expansão para computador e um teclado musical. Na Europa foi lançado um módulo que expande a capacidade de processamento do Odyssey e a Coleco desenvolve o ADAM, um super micro que poderia ser acoplado aos consoles de seu videogame.

A guerra de preços dos computadores domésticos, porém, inviabilizou economicamente a maioria destes lançamentos. para o 2600, apenas o Compu Mate foi lançado. As vendas não foram as que se esperava e o software disponível para o produto é pouco. O ECS da Mattel parecia iô-iô. Uma hora ia ser

lançado, outra hora não. Acabou sendo colocado à venda na véspera da Mattel sair do mercado e sua situação é muito indefinida. O ADAM foi finalmente lançado, mas, inúmeros defeitos têm prejudicado sua carreira.

No Brasil, a Dynacom tem tudo pronto para lançar seu teclado, baseado no Compu Mate da Spectravideo. O maior problema é a pequena quantidade de software já que é pouco provável que haja uma guerra de preços entre os fabricantes de micros nacionais. De qualquer forma, o lançamento do teclado da Dynacom está previsto para a UD do Rio.

Outra possibilidade que está sendo estudada pela Dynacom é o lançamento do módulo que transforma o Odyssey em micro. Mas, não há nada certo.

A Milmar, fabricante do Dactar e do micro Apple II Plus também está prometendo um teclado para breve. Ele funcionará com os compatíveis com o Atari 2600.

A Splice também alega ter planos para um teclado que transforme o Splicevision em micro. Nada ainda foi divulgado sobre as características deste teclado.

Troca de sistemas

Para os possuidores do Colecovision e compatíveis, existe no mercado um módulo de expansão que permite ao aparelho jogar cartuchos criados para o Atari 2600. A Splice não pretende lançar um similar nacional, o que limita os interessados a procurarem em Manaus este acessório.

A Mattel chegou a lançar um produto parecido, o System Charger, que permitia ao Intellivision II jogar cartuchos do 2600. Para o Intellivision I (lançado no Brasil) é necessária uma pequena alteração para que ele aceite o System Charger.

Supercharger

"A revolução no video game", é o que promete o Supercharger do Canal 3. Trata-se de um aparelho que permite, aos consoles compatíveis com o Atari 2600, a leitura de fitas cassetes.

O Canal 3 está passando todo o seu acervo de cartuchos para cassete, possibilitando, aos possuidores do Supercharger, jogar qualquer jogo para Atari. A grande vantagem do aparelho é a economia. Um jogo em fita cassete custará Cr$ 4 mil, ou 80% (oitenta por cento) menos que um cartucho normal. O único incômodo é esperar a leitura da fita pelo gravador, enquanto o programa com o jogo é carregado no Supercharger. O preço do aparelho é Cr$ 180 mil e ele vem com vinte jogos em cassete. O que dá uma média de Cr$ 9 mil por jogo no ato da compra.

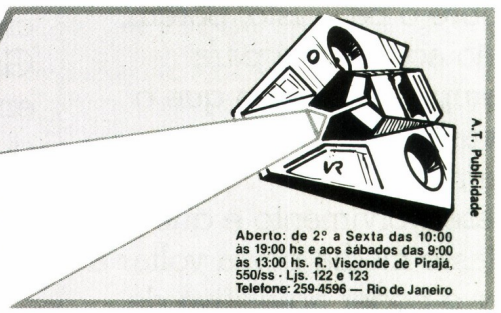
Para aqueles que gostam de ter um grande número de jogos, o Supercharger é uma grande economia.

Como se vê, o mercado brasileiro já está cheio de novidades. Se você quer expandir seu console, escolha os produtos que melhor atendem às suas necessidades e divirta-se a valer.

* O mais moderno Clube de Games do Rio
* Mais de 480 títulos diferentes
* Venda de Cartuchos e Acessórios
* Assistência Técnica completa c/garantia
* Reprogramação de Cartuchos

ATARI
INTELLIVISION
COLLECOVISION
VIC 20/64

electronic GAMES CLUB


Aberto: de 2º a Sexta das 10:00 às 19:00 hs e aos sábados das 9:00 às 13:00 hs. R. Visconde de Pirajá, 550/ss - Ljs. 122 e 123
Telefone: 259-4596 — Rio de Janeiro
A.T. Publicidade

EDITORIAL

O mercado brasileiro prepara-se para a grande temporada de vendas que se inicia em maio e desemboca na feérica festa natalina, em dezembro.

Muitas novidades foram lançadas no Microfestival de São Paulo e na Feira de Utilidades Domésticas. Outras estão por vir, para acirrar mais ainda esta luta constante pela atenção dos consumidores.

Ao contrário do que previam alguns, continua multiplicando o número de fabricantes de equipamentos e de revistas especializadas. A grande dúvida é até quando o mercado conseguirá manter este crescimento.

A maior parte da indústria é formada por pequenas empresas, sem a estrutura necessária para absorver uma queda, ou mesmo a estabilização da demanda.

Os mercados de video e informática têm se mantido imunes à crise econômica que se abate sobre o país. Isto, porém, não acontecerá para sempre. É preciso que o Brasil reencontre o caminho do desenvolvimento e que a classe média possa voltar a ter o poder aquisitivo de outrora, para que possamos participar plenamente da revolução tecnológica que se anuncia para este final de século.

Mesmo diante dos problemas atuais, nota-se o amadurecimento das empresas nacionais, que de uma fase inicial de cópia pura e simples dos modelos estrangeiros, procuram hoje adaptá-los às nossas peculiaridades. Esta é a hora em que se começa a dominar a tecnologia.

MICRO & VIDEO quer participar deste momento, orientando e informando o seu leitor cada vez mais e melhor. Para que o processo de interação com as novas tecnologias seja o mais agradável e proveitoso possível.

Neste número, você encontrará algumas novidades, como prometemos. Procuramos atender as solicitações feitas em nossa pesquisa.

MICRO & VIDEO está crescendo como veículo. Graças a você. Continue enviando suas críticas para que possamos melhorar mais e mais.

O Editor

MICRO & VIDEO

Editores
Ignácio Machado (RJ)
Eduardo Werner Lang (SP)
Redação:
Jurema Actis (chefe)
Lilian Rosane Gonçalves

Colaboradores nesta edição:
Luiz Cláudio Valdetaro, Luiz Eduardo Mihich, Gustavo Barbosa Manoel Bernardo Mattos Machado, José Renato Ferreira Garcia, Luiz Peres Azevedo, João Luiz Francalacci Rocha, André Mazai e Arthur Fernando.
Editor de Arte:
Juca Machado
Direção de Arte:
Fernando Tige
Assistente de Arte e Arte Final:
Willian Frank
Fotografia:
Augusto Campos
Ilustrações:
Dan

Diretor Executivo:
Ignácio Machado
Diretor Financeiro:
Marcos Montenegro
Diretor de Pesquisa:
Luiz Paulo Montenegro
Diretor de Operações:
Carlos Augusto Montenegro
Diretor Comercial:
Ana Cristina Ribeiro
Contato RJ:
Sandra dos Santos
Gerente de Promoções:
Cláudia Maria Rodrigues Pfisterer
Secretaria:
Regina Celi Simões
Civan Alves da Silva

MICRO & VIDEO é uma publicação da Fonte Editorial e de Comunicação Ltda
Representante (agência) SP: J. Bueno Representações Ltda.
Av. Brig. Luiz Antônio, 2367 - Cj. 913
CEP 01401 - Bela Vista SP.
Tel.: (011) 289-9467

Brasília: Cesar A. Cruz
SOS - Edif. Joquei Clube, 2º A cj. 209
Tel.: (061) 225-0641

Curitiba: Eduardo Chebe
Av. Candido de Abreu, 427 - 9º A. cj. 910
Tel.: (041) 223-1682/223-1759

Porto Alegre: Darci V. Lopes
Av. Bento Gonçalves, 1757 cj. 202
Tel.: (0512) 36-3721

Distribuição:
Fernando Chinaglia distribuidora S/A
Rua Teodoro da Silva, 907
Tel.: (021) 268-9112 PBX
CEP 20563 - Rio de Janeiro - RJ

Fotolitos:
Quimigráfica
Fotocomposição: Studio Alfa

MICRO & VIDEO não se responsabiliza pelas opiniões emitidas nas matérias assinadas, asim como pelo conteúdo dos anúncios pagos.

Todas as cartas enviadas à Revista serão consideradas como autorizadas para publicação, edição e comentários

As cartas deverão ser enviadas à Redação:
Av. Passos, 101 gr. 1203 - Rio
CEP 20051 - Tel.: (021) 253-7730

Todas os direitos de reprodução das matérias publicadas em MICRO & VIDEO são reservados. Nenhum material pode ser aproveitado sem a expressa autorização da Editora.

As assinaturas de MICRO & VIDEO só podem ser feitas mediante cupom anexo. ou diretamente na FONTE EDITORIAL E DE COMUNICAÇÃO LTDA (Av. Passos, 101 gr. 1203 - Rio de Janeiro). NINGUÉM ESTÁ AUTORIZADO A FAZER ASSINATURAS DE MICRO & VIDEO. Não nos responsabilizamos por assinatura feitas por pessoas não autorizadas.

Redação, Administração e Publicidade:
Fonte Editorial e de Comunicação Ltda
Av. Passos, 101 - gr. 1203 - CEP 20051
Rio de Janeiro - RJ - Tel.: (021) 253-7730

Jornal da Telinha

Sharp PC 1500 X RP, a evolução dos micros de bolso

São Paulo - A Sharp está lançando seu novo computador de bolso, a calculadora científica programável PC-1500RP. Dotada de novos recursos de impressão e de uma maior capacidade de armazenamento de dados, trata-se do mais sofisticado modelo de seu tipo no mercado brasileiro.

O conjunto é formado pela máquina e uma interface com impressora e saída para até dois gravadores cassetes.

A memória RAM é de 11,5 Kbytes e a ROM de 16 Kbytes. O Basic é uma versão aperfeiçoada do que roda na PC 1211 e todos os programas desenvolvidos nesta Pocket Computer rodarão na PC 1500RP. Esta compatibilidade permite aos possuidores da PC 1211 passar para o modelo mais avançado, sem perda do software já desenvolvido.

A nova impressora é, na verdade, um traçador de gráficos inteligente (plotter), tipo tambor, com quatro cores. Ela imprime em nove diferentes tamanhos de caracteres e em quatro direções.

Um dispositivo de memória permanente permite que as informações e programas continuem armazenados, mesmo com a máquina desligada.

A Sharp oferece, gratuitamente, aos usuários da PC 1500RP, um curso de linguagem Basic em sala de aula ou apostilas. Os possuidores terão, ainda, acesso ao Núcleo de Informações do Pocket Computer, que promove uma contínua troca de experiência, informações, intercâmbio de programas e oferece apoio e assessoria através de uma publicação periódica.

Dactar - Comp faz Atari virar micro

São Paulo - Após longa expectativa do mercado, finalmente foi lançado pela Milmar um teclado que permite aos possuidores do Atari 2600, Gemini, Dactar, Dynavision, VJ 9000, Robby Game e aparelhos compatíveis, transformar seus videogames em microcomputadores.

A novidade chama-se Dactar Comp e já pode ser encontrado em várias lojas de São Paulo, por aproximadamente Cr$ 280 mil. O aparelho é composto de um teclado e um módulo que é conectado na abertura para cartuchos e nas entradas para joysticks.

O teclado, de tipo chiclete, permite o acesso a uma memória RAM de 2 Kbytes e ROM de 16 Kbytes. O produto é voltado para o aprendizado do Basic e iniciação à programação de microcomputadores.

Com este lançamento, a Milmar pretende atingir uma boa parcela dos possuidores de compatíveis com o 2600. No Brasil, já existem mais de 150 mil aparelhos deste tipo, o que representa um mercado bastante promissor.

Comicro abre no Rio, para profissionais

Rio - Voltada para executivos, profissionais liberais e pessoas jurídicas, a Comicro Microcomputadores abriu sua nova loja no Rio de Janeiro.

Para atender a este público exigente, ela está capacitada a fornecer uma completa assessoria que mais quer vender micros, busca oferecer soluções para seus clientes.

Como exemplo, Paulo Zornig, diretor da empresa, cita o desenvolvimento de um sistema dedicado a processamento de textos que utiliza máquinas de escrever eletrônicas, ideal para escritórios de advocacia e departamentos comerciais de empresas que se utilizam frequentemente de longas propostas.

A Comicro tem trabalhado com micros nacionais e compatíveis com a linha Apple e fica na Av. Rio Branco, 123/gr. 1101. O telefone é (021) 221-0706.

Jornal da Telinha

Come Come II engole vários cartuchos

Rio - Numa sensacional ascensão, que desbancou vários cartuchos de suas posições, Come Come II tornou-se o quarto colocado entre os videogames mais procurados na pesquisa MICRO & VIDEO. Na verdade ele é agora o cartucho mais popular entre os títulos para Odyssey. Lançado com uma forte campanha publicitária e escorado no sucesso de seu jogo anterior, Come Come II pode, inclusive, ameaçar River Raid (Activision), Enduro (Activision) e Zaxxon (Coleco), que continuam ocupando as três primeiras colocações, nesta ordem.

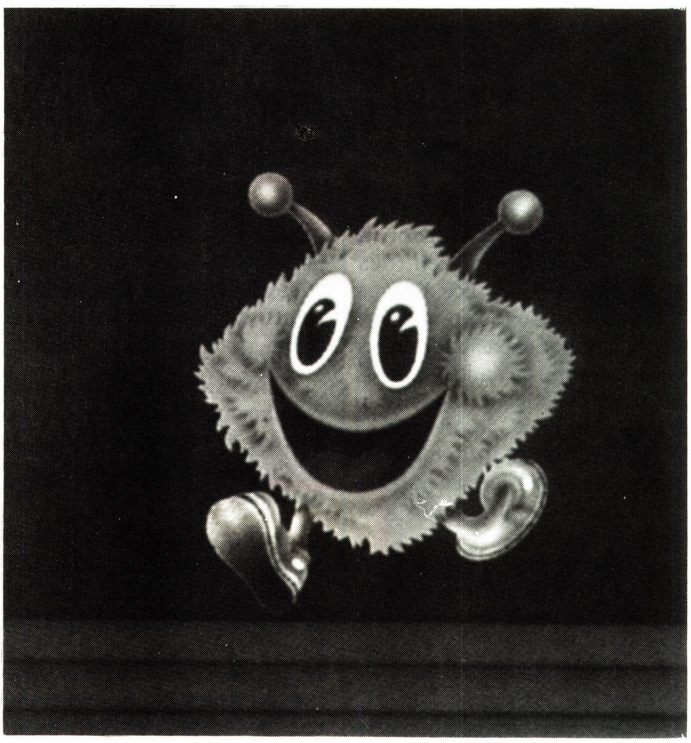
Outra ascensão fulminante foi a de Decathlon (Activision), que ocupa a nova posição. Criado por David Crone, designer de Pitfall, Decathlon deve subir ainda mais, em função da proximidade das olimpíadas.

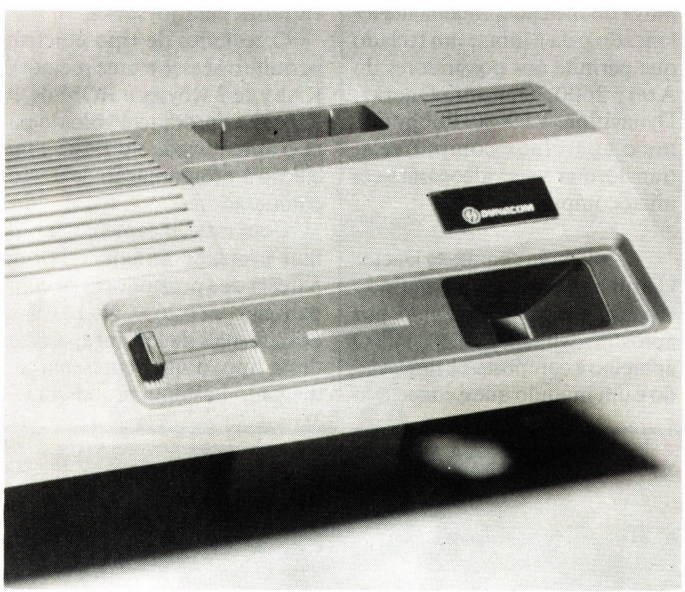
Basketball (Mattel para Intellivision) é outro título que deverá subir e entrar na lista nos próximos meses.

Quem caiu vertiginosamente foi Pole Position (Atari para Atari 2600), que depois de tomar o terceiro lugar de Zaxxon em março, caiu para o décimo em abril e neste mês está fora da lista.

Dos novos lançamentos, espera-se muito de Pitfall II, que está fazendo enorme sucesso nos EUA.

A relação completa dos videogames mais procurados está em nossa seção joystick.





Sintetizador de voz para o Odyssey

São Paulo - A Dynacom está lançando um sintetizador de voz para ser acoplado ao videogame Odyssey. O novo aparelho, The Voice, pode ser fácilmente colocado no console, na mesma posição de um cartucho. O The Voice transforma o Odyssey numa máquina inteligente, capaz de falar qualquer idioma, através de seu teclado alfanumérico.

Ex - TK, 200 & Família Agora - Sinclair & Família

Quando batizamos nosa coluna para micros com lógicas Sinclair de TK, 200 & Família, queríamos nos referir aos produtos nacionais de maior sucesso neste mercado: TK 82, TK 85, e CP 200. TK era então quase um sinônimo deste tipo de micro. Com o lançamento do TK 2000, a Microdigital levou a marca TK para outra família de micros. Nada mais justo, já que a marca era bem conhecida e a expansão da empresa deve aproveitar o sucesso deste produto. Só que muitos leitores passaram a confundir a coluna TK, 200 com o micro TK 2000.

Para evitarmos novos problemas e confusões, estamos rebatizando a coluna de SINCLAIR & FAMÍLIA. Agora, os tradicionais programas e dicas para os micros TK 82, TK 83, TK 85, CP 200, RINGO, AS 1000, APPLY 300, NEZ 800, ZX 81 e compatíveis, encontram-se nesta coluna.

SPRITES

• EDSON DYTZ - Foi escolhido, como se esperava, para o cargo de secretário de informática, após um longo período de indefinições.

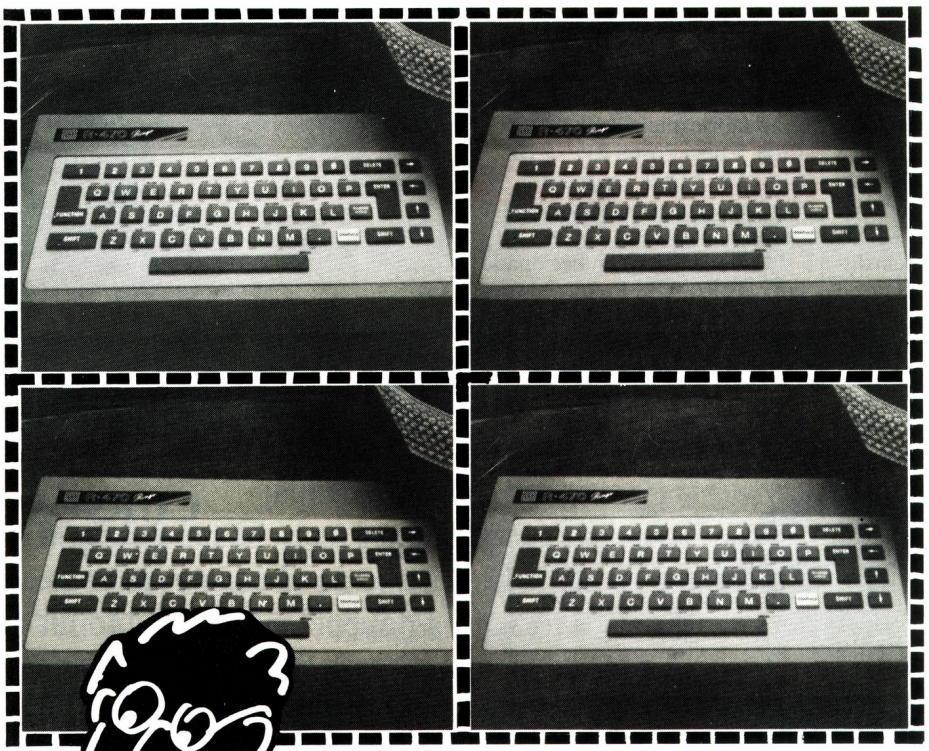
• EDISA - Recebeu aprovação da SEI para produzir o ED-680, seu supermicro de 16 bits. Utilizando um microprocessador Motorola 68000L, o novo micro terá 512 Kbytes de memória RAM e estará no mercado do início do ano que vem.

• PHILIPS E ATARI - Estão desenvolvendo tecnologia conjunta para adoção dos laserdiscs como sistemas de armazenamento de dados.

• STAR WARS - O novo videogame que é uma adaptação do jogo de fliperama para Atari 2600 está sendo vendido pela Parker Brothers, mas, foi criado pela Imagic.

ASSINE MICRO & VIDEO

E DESAFIE OS MISTÉRIOS DO RINGO



De junho até dezembro, os assinantes de MICRO & VIDEO concorrerão a 4 (quatro) **microcomputadores RINGO R-470, o micro que aceita desafios.**

Assinando MICRO & VIDEO, você desvendará todos os mistérios dos mundos dos microcomputadores, vídeogames e vídeocassetes. Todos os meses receberá seu exemplar em casa e economizará evitando os constantes aumentos, devido à inflação. Envie logo seu cupom para concorrer ao primeiro RINGO.

E se você já é assinante, não se preocupe. Você também está concorrendo nesta promoção MICRO & VIDEO.

SIM! *Quero desvendar os mistérios do micro e do vídeo, assinando MICRO & VIDEO por:*

		Brasil		Exterior
6 meses	—	*Cr$ 12.000,*	—	*US$ 30,*
12 meses	—	*Cr$ 22.000,*	—	*US$ 50,*
24 meses	—	*Cr$ 40.000,*	—	*US$ 90,*

Estou enviando um cheque nominal de nº _____ *do banco* _____

_____ *à FONTE EDITORIAL E DE COMUNICAÇÃO LTDA.*

Quero que minha assinatura seja enviada para:

Nome: _____

Endereço: _____

CEP: _____ *Cidade:* _____ *Estado:* _____ *Telefone:* _____

Envie este cupom para: MICRO & VIDEO
Av. Passos, 101/1203
CEP 20051 - Rio - RJ - Tel (021) 253-7730

MICRO &VIDEO

A revista que acaba com os mistérios

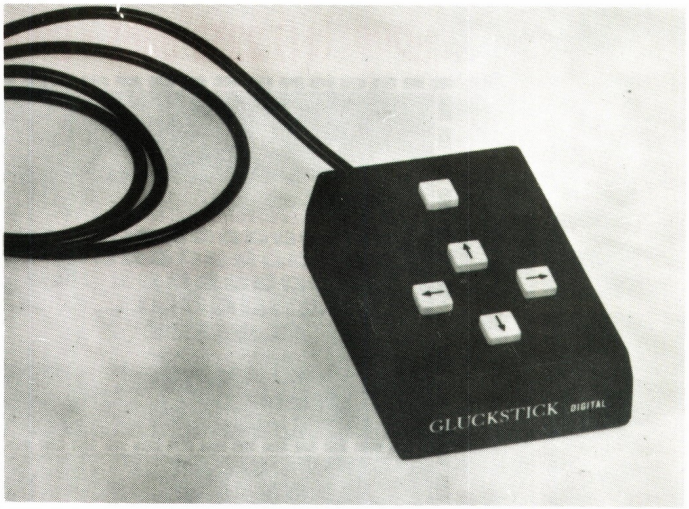
Jornal da Telinha

Novo control game

São Paulo - Com um design inteiramente novo e totalmente desenvolvido no país, um novo joystick está sendo lançado: o "Gluckstick Digital". O novo control game não tem semelhança com nenhum outro produto do gênero e é para equipamentos das linhas Sinclair e Atari (TK, TS, Ringo, Apply e outros). Além disso, seu manuseio é fácil, o preço também é atraente (está abaixo dos similares) e ainda tem assistência técnica permanente.

Sua comercialização está sendo feita por reembolso postal, através de Vale Postal ou cheque nominal cruzado. O preço de lançamento e de Cr$ 14.850 e os pedidos podem ser feitos diretamente ao fabricante: Gluck Elektron Ltda. Caixa Postal 736 - S.B.C. - SP; CEP 09700. Os pedidos devem indicar a que equipamento se destina.

O Glukstick é confeccionado em plástico ABS Preto, seu funcionamento é feito por teclas de contato na cor bege e sua instalação pode ser feita em equipamentos que possuem conector para joystick.



James Bond contra MacLaine

Rio - A versão para vídeo do filme Never Say Never Again (Nunca Mais Outra Vez), que marca a volta de Sean Connery ao papel do agente 007, lidera a pesquisa de videofitas mais procuradas do mês de maio. Realizada em 40 videoclubes e locadoras de São Paulo e Rio de Janeiro, a pesquisa teve como segundo colocado o filme Terms of Endearment (Laços de Ternura), grande vencedor do Oscar deste ano e que teve como destaque a ótima atuação de Shirley MacLaine, vencedora na categoria de Melhor Atriz.

A terceira posição é ocupada por Staying Alive (Os Embalos de Sábado Continuam), que liderava a pesquisa no mês anterior.

James Bond não deixou por menos e ocupou também a quinta posição, desta vez com Roger Moore em Octopussy (007 Contra Octopussy).

Outros filmes em ascenção na nossa pesquisa foram: Trading Places (Trocando as Bolas), de John Landis; Fanny & Alexander de Ingmar Bergman e Frances, que conta com uma brilhante interpretação de Jessica Lange. Os resultados completos da pesquisa sobre os filmes mais procurados estão em nossa seção videoguia.

CURSOS

Minas Gerais

Informática para jovens - início: 12 de junho. Aulas às segundas e sextas-feiras das 9:30 às 12 ou das 13 às 15 horas, na Mikro Informática.

Operação Programação Basic - início: 14 de junho. Aulas apela manhã, tarde ou noite, na Mikro Informática.

Operação e Programação Basic II - início: 26 de junho. Aulas de segunda à sexta-feira, manhã ou noite, na Mikro Informática.

Rio de Janeiro

Introdução aos microcomputadores - aulas às terças e quintas-feiras das 9 às 11, 18 às 20 ou das 20 às 22 horas, na Datamicro Informática.

Basic - aulas às segundas, quartas e sextas-feiras das 9 às 11, 18 às 20 ou das 20 às 22 horas, na Datamicro Informática.

Microcomputador Aplicado na Engenharia - aulas aos sábados das 9 às 12 ou das 13 às 17 horas, na Datamicro Informática.

Microcomplutador para crianças - aulas às segundas, quartas e sextas-feiras das 14 às 16 ou das 16 às 18 horas, na Datamicro Informática.

Microcomputador Aplicado em matemática - aulas às terças e quintas-feiras das 20 às 22 horas, na Datamicro Informática.

Computers for Kids - aulas administradas inteiramente em Inglês às terças e quintas-feiras das 16 às 18 horas, na Datamicro Informática.

Basic - turmas a partir de junho, manhã ou tarde, no IBPI.

Aplicações Comerciais com Basic - turmas à tarde a partir de junho, no IBPI.

Manutenção e Suporte de CP/M e MP/M - turmas à noite a partir de junho, no IBPI.

Visicalc/Supercalc - início: 11 de junho aula das 19 às 22 horas, no ORT.

dBase II - início: 18 de junho, aula das 19 às 22 horas, no ORT.

Utilização do Wordtar - início: 27 de junho aula das 19 às 22 horas no ORT.

São Paulo

Basic I - aulas às segundas, quartas e sextas-feiras das 19:30 às 23 horas, na Servimec.

Basic II - aulas pela manhã, tarde ou noite, na Servimec.

dBase II - início: 26 de junho. Aulas à noite, na Datalogica.

1

BANCOS DE DADOS.
Como Escolher Cartuchos Nacionais
Tizuka Yamazaki
Joystick: Zaxxon, Ms. Pac Man, Donkey Kong, Come Come, Pitfall, Frogger, Shark! Shark!, Soccer
Vídeoguia: Flashdance, Sophiés Choice, Blade Runner, Ghandi, Pixote e outros
Apple Pie: Catalog e Procura
Geração TRS 80: Merge e Procura
TK, 200 & Família: Superload e muito mais!

2

VÍDEOGAMES NACIONAIS
Os Micros para 84
Lima Duarte
*Joystick: Enduro, River Raid, Robot Tank, Burgertime, Q*Bert, Smurf, Jungle Hunt, Didi, Tron e outros*
Vídeoguia: Blue Thunder, One From the Heart, Bye Bye Brasil, Taxi Driver, Tootsie e outros
Apple Pie: Controle de Estoques
Geração TRS 80: Camelos Galácticos
TK, 200 & Família: Minicalc
TRS Color: Calendário Permanente

3

MICROS E PROFISSIONAIS LIBERAIS
Vídeogames nos Esportes
Daniel Filho
Joystick: Pole Position, Time Pilot, Ovni, Phoenix, Miner 2049er, Lock'n' Chase, Pac Man, Senhor das Trevas, Donkey Kong Jr. e outros
Vídeoguia: Poltergeist, Star Wars, Missing, The Hunger, Deep Throat, Fitzcarraldo e outros
Apple Pie: Agenda
Geração TRS 80: Dicas de programação
TK, 200 & Família: Biblioteca
TRS Color: Memória

4

GRÁFICOS E ARTES NOS MICROS
Os Vídeogames de Aventura
Dênis Carvalho
Joystick: Seaquest, Frostbite, Astrosmash, Polaris, Mr Do, Death Star Battle, Moon Patrol, Sub Roc, Beauty & The Beast, Futebol, Macacos me Mordan e outros
Vídeoguia: Raiders of the Lost Ark, Wargames, The Day After, Dark Crystal, Dona Flor e outros
Geração TRS 80: Cargas de Profundidade TK, 200 & Família: Radar Cósmico TRS Color: Gráficos de Barra

5

SOFTWARE
Vídeogames Inteligentes
Vídeo Profissional
Fitas Legenda
Joystick: Krull, Decathlon, Zaxxon, Alien, Looping, Mission X, Popeye, Happy Trails, Dragonfire, Cosmic Avenger, Caça Níqueis e outros.
Vídeoguia: Querelle, Peter Pan, Poderoso Chefão, Porky's II, Stayng Alive, Superman III, Class of 1984 e mais
TRS Color: Alpine Aliens
Apple Pie: Gomar
Geração TRS 80: Batalha Matemática
TK, 80 & Família: Encadeando programas

6

COMO ESCOLHER SEU MICRO
Vídeogames Premiados
Microfestival - SP
Vídeo Profissional
Joystick: Come Come II, Congo Bongo, River Raid, Dolphin, Crackpots, Snafu, Tron, Joust, Ice Trek, Space Battle, Conflito Cósmico e outros.
Vídeoguia: Krull, Twilight Zone, Belle de Jour e mais TRS Color: Jornada nas Estrelas
Apple Pie: Serpente
Geração TRS 80: Caça Palavras
TK, 200 & Família: Protegendo Linhas

acabe com os mistérios

C U P O M

Quero desvendar os mistérios, completando minha coleção de MICRO & VIDEO. Para isto quero comprar o(s) número(s):

- ☐ NÚMERO 1 Cr$ 2.000,
- ☐ NÚMERO 2 Cr$ 2.000,
- ☐ NÚMERO 3 Cr$ 2.000,
- ☐ NÚMERO 4 Cr$ 2.000,
- ☐ NÚMERO 5 Cr$ 2.000,
- ☐ NÚMERO 6 Cr$ 2.000,

TOTAL: Cr$ _____

Estou enviando um cheque nominal a Fonte Editorial e de Comunicação Ltda, no valor de Cr$ _____

Nome: _____

End: _____ CEP _____

Cidade: _____ Estado: _____

Envie este cupom para:
MICRO & VÍDEO
Av. Passos, 101 gr. 1203
CEP 20051 - Rio de Janeiro, RJ

MICRO &VIDEO

Jornal da Telinha

RCA desiste dos Videodiscos

EUA - Depois de perder 580 milhões de dólares para fazer o seu sistema o CED, líder de mercado, a RCA anuncia sua retirada do mercado de video discos

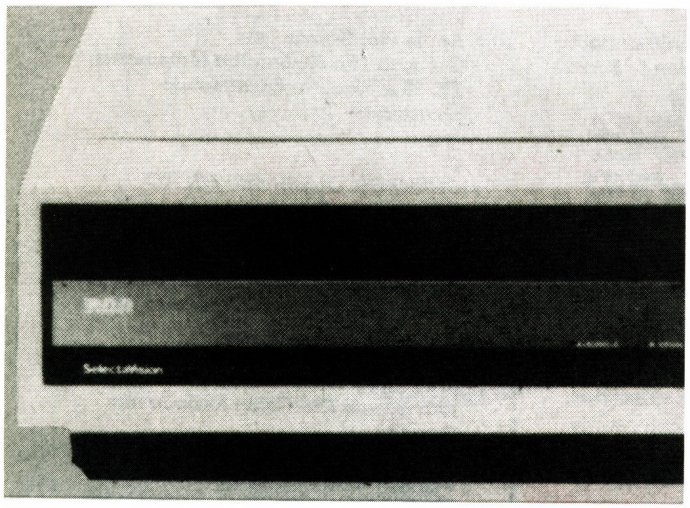
Desde seu lançamento, a RCA colocou no mercado 500 mil aparelhos de videodisco no sistema CED. Com a queima dos estoques, acredita-se que este número passe para 700 mil. Por este motivo, os estúdios e a própria RCA continuarão a produzir discos com os últimos filmes, pelo menos nos próximos três anos.

Os grandes erros da RCA foram não acreditar na queda de preços dos videocassetes e não possuir um sistema que permitisse o acesso randômico às imagens contidas em seus discos.

Com a redução dos preços, os videocassetes anularam as vantagens do videodisco. A RCA teve de cortar os preços de seu produto, ficando no prejuízo.

O sistema Laservision, desenvolvido pela Philips e cujo maior fabricante no momento é a Pioneer, continua no mercado e sofreu recentemente um grande impulso, com a entrada no mercado dos Lasergames. Recentemente a Sony anunciou o lançamento de seu aparelho Leservision, o Lasermax. A grande vantagem deste sistema é permitir a leitura a qualquer parte do disco imediatamente (o acesso randômico).

A RCA continuará pesquisando novas tecnologias para criar um novo sistema que também permite o acesso randômico, mas, seus novos produtos serão destinados apenas aos mercados profissional e industrial.



Apple entra na briga pelos portáteis

EUA - Com o recente lançamento do Apple IIC, a Apple amplia sua linha de produtos e disputa mais um promissor mercado, o dos microcomputadores portáteis.

O novo modelo possui 128 Kbytes de memória RAM, um visor de cristal liquído com 24 linhas de colunas e é inteiramente compatível com todo o software desenvolvido para os modelos II e II Plus. Seu peso é de apenas 7.5 libras, bastante leve se compararmos com as 30 libras do modelo portátil da IBM.

A Future Computing, uma empresa de pesquisas de marketing da área, estimou o mercado dos portáteis em 330 milhões de dólares, só em 1984.

Para atualizar toda a sua linha, a Apple lançou também uma nova versão do seu modelo III, que quase passou desapercebida, devido ao sucesso do Macintosh. O Apple III Plus vem com um novo design de teclado, um calendário e relógio embutido, um sistema operacional mais poderoso e o interface video mode, que dobra a capacidade gráfica e o número de caracteres da tela.

Opcionalmente, o III Plus pode trabalhar com o sistema operacional Pro DOS, que também roda nos Apples II, II Plus e IIe.

A Apple está comercializando também um novo software integrado para o III Plus chamado III E-Z Pieces, que é composto de processador de texto, banco de dados e um programa de aplicações financeiras.

Odyssey e os "Campeões do Mês"

Rio - Os vencedores da primeira etapa do concurso "Campeão do Mês", promovido pela PHILIPS e Revista MICRO & VIDEO foram: Atilano M. Santos (9.508 pontos), no jogo "Come Come", Rodrigo O. Mascarenhas Reis (3.241 pontos), com "Senhor das Trevas" e Alfredo V. da Graça Jr. (38.240 pontos), com "Tartarugas".

Todos os participantes do concurso ganharam brindes surpresa e os vencedores cartuchos Odyssey.

Participe você também!

SPRITES

DATASTAR - é o potente sistema de entrada, recuperação e atualização de dados para sistemas de microcomputadores. O pacote consiste em duas partes: FormGen que é usado para preparar formulários para a entrada de dados, e DataStar, que maneja a entrada de dados e o processo de verificação, de acordo com os requerimentos do formulários, definidos por FormGen. Da *MicroPro*

CALCSTAR - programa de planejamento financeiro, da MicroPro, que torna mais simples, rápido e mais exato as decisões de negócios.

SGI - é o Sistema Generalizado para Imobiliárias que a Microidéia e Microhouse estão apresentando, através de palestras mensais, para os usuários da linha TRS-80.

Josias STUDIO

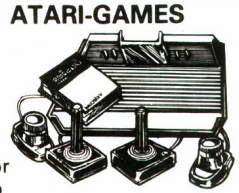
33 anos em Cartaz

ATARI • VÍDEO • CÂMERAS • SOM • MICROS • CONSERTOS

630.000 CLIENTES SATISFEITOS!
VENHA ASSISTIR AO NOSSO SHOW.

ANTES QUE ACABE...

ATARI-GAMES



Menor preço

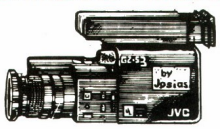
2.000 jogos em estoque

SUPORTE TV

Teto ou parede

Oscilante funcional

CÂMERAS-VÍDEOS



Transcodificações JVC Panasonic
Assistência completa PK 957
GX 59U GX5NU-G2S3 GX78.88

VÍDEOS SHARP PHILCO

Transcodificações
Panasonic 6.500, 6.600
Oficina Autorizada JVC-Panasonic

TELEFONE S/ FIO

SECRETÁRIA ELETRÔNICA

Instalações
Assist. Técnica
Cobra
Panasonic
Sanyo
ITT-CCG

MESA P/ TV-VIDEO

16 Modelos originais

O PÚBLICO PEDIU JOSIAS ATENDEU O 1º VIDEO CLUBE

SEM FRESCURA

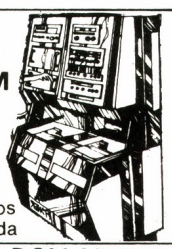
2.500 FILMES

MORDOMIA TOTAL

10 PAGAMENTOS SEM ENTRADA

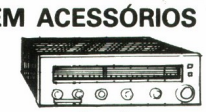
ABERTO ATÉ 22HS - SÁBADOS
DOMINGOS E FERIADOS

MESAS DE SOM

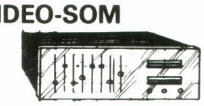


10 Pagamentos sem entrada

TUDO EM ACESSÓRIOS VIDEO-SOM



Receivers



Equalizador

Video Detailer

Cabos

Baterias Video

fitas video

Bolsas

DETETOR DOLLAR FALSO

PERCA A VERGONHA LIGUE JÁ PRO Josias

RESERVAS P/ TELEFONE PARA TODO O BRASIL

ACOMPANHE NOSSAS OFERTAS NO JB, O GLOBO, ESTADÃO (SP) E NAS REVISTAS ESPECIALIZADAS.

Josias STUDIO

RIO RUA FRANCISCO OTAVIANO, 20
SHOPPING CASSINO ATLÂNTICO POSTO 6. COPA
TELS.: 521-2597 E 287-0344.

SÃO PAULO
AV. 9 DE JULHO, 5713. JARDIM PAULISTA
(011) PABX 280-9400.

Jornal da Telinha

Nomad, a HP quer ganhar mercado nos micros

EUA - A Hewlett -Packard está lançando um novo microcomputador pessoal portátil, que é sua maior esperança para ganhar mercado rapidamente na faixa entre 1 mil e 5 mil dólares.

O Nomad deverá vir com 256K de memória RAM e trabalhará com o sistema operacional MS-DOS, o que permite que ele rode muitos dos programas desenvolvidos apra o IBM-PC, como o lotus 1-2-3.

A HP é uma das grandes na área dos minicomputadores, mas, possui apenas 3% do mercado de micros pessoais.

Seu modelo atual, o HP-150 teve vendas de 650 milhões de dólares, mas esperava-se mais. A forte campanha publicitária e os recursos especiais do micro faziam crer que ele teria um sucesso maior. O HP 150 pode comunicar-se com os minicomputadores HP e é único micro que pode ser comandado com um toque de dedo na tela.

O Nomad deverá custar por volta de 3 mil dólares o seu peso será 9 libras. Só para se ter uma idéia da leveza, o modelo portátel do IBM PC pesa 30 libras.

Placas de 16 bits para Apple

São Paulo - A Ômega está lançando uma placa com microprocessador de 16 bits para ser conectada nos micros compatíveis com a linha Apple.

A placa permitirá, a estes micros, a utilização do sistema operacional CP/M - 86 e seu custo está por volta de Cr$ 1,1 milhão. Entretanto, a simples compra da placa não transformará o Apple num IBM PC. A arquitetura do hardware das duas máquinas é bastante diferente. Por este motivo, o Software original precisará ser convertido para operar no Apple com a nova placa.

Grêmio de Informática do Colégio Naval

Rio de Janeiro - O Colégio Naval, atendendo aos pedidos do alunos interessados na Informática, criou um Grêmio de Informática com o objetivo de introduzir os alunos nessa área, na linguagem Basic e em todos os campos de utilização dos computadores.

O Grêmio de Informática, a exemplo de outros do Colégio, vai proporcionar aos alunos todas as informações e publicações da área e, sempre que possível participar dos eventos do setor. O Grêmio também conta com o apoio de professores, oficiais e, sobretudo do Comandante do Colégio, Contra-Almirante Milton Marciano, que incentivou sua criação e até adquiriu um micro Unitron Ap II.

MERCADO

Produtos	Fabricantes	Preços em Cr$ mil
VIDEOGAMES		
Atari 2600	Polyvox	270
Dactar	Milmar	220
Dynavision	Dynacom	240
Intellivision	Digiplay	290
Odyssey	Philips	265
Splicevision	Splice	440
VJ 9000	Dismac	230
Top Game	Bit	200
CÂMERAS		
		3300
PVK 1000	Philco	2200
QC 70	Sharp	

VIDEOCASSETES		
PVC 1000	Philco	2800
PVC 2000	Philco	2800
SL 5000	Sony	2200
VC 9020	Sharp	2300
MICROS		
SINCLAIR		
AS 1000	Engebrás	275
CP 200	Prológica	400
Ringo	Ritas	430
TK 83	Microdigital	179
TK 85 c/16K	Microdigital	369
TK 85 c/48K	Microdigital	599

Jornal da Telinha

DICAS E DÚVIDAS

TK 2000

Volto a escrever, agora, para esclarecimento de algumas dúvidas. Li em MICRO & VIDEO Nº 5 um anúcio de lançamento da Revista Programação, e as dúvidas são as seguintes: 1) Serão só quatro números ou será mensal indefinidamente? 2) Será vendida só por assinaturas ou sairá nas bancas? 3) Fazendo a assinatura receberei todas juntas ou uma por mês? 4) A primeira (ou todas) só será recebida em junho? E nas bancas quando ela chegará? 5) Os programas contidos nos disquetes ou cassetes são os mesmos editados dentro da Revista? 6) Os programas serão aceitos pelo TK 2000? (Li em MICRO & VIDEO que TK 2000 tem certas limitações, mas é o mais barato).

Paulo Luíz Zappi
Salvador — BA

A Revista PROGRAMAÇÃO será, inicialmente, uma publicação trimestral, ou seja, serão editados quatro números por ano. Por este motivo, o cupom se refere a quatro números. Haverá venda em banca. Mas, como se trata de uma publicação muito dirigida e de tiragem pequena, a distribuição será concentrada nas bancas de maior vendagem. Fazendo a assinatura você receberá um número a cada trimestre. O primeiro número seguirá para os assinantes no final de junho e deverá estar nas bancas de todo o Brasil no início de julho. O lançamento oficial de PROGRAMAÇÃO deverá ocorrer no Microfestival do Rio. Os programas dos disquetes e cassetes serão os mesmos publicados na revista. A opção por uma assinatura com os mesmos visa apenas poupar os leitores do cansativo trabalho de digitação dos programas. A princípio, os cassetes e disquetes só estarão disponíveis por assinatura, embora esteja sendo estudado a sua venda avulsa em algumas lojas especializadas. Os programas em Applesoft funcionarão no TK 2000 com pequenas modificações que estarão indicadas na revista. O mesmo não se pode dizer dos programas escritos em linguagem de máquina, que exigirão alterações mais profundas.

Castel Wolfenstein

Poderiam me informar onde encontrar os "games" Tunnel Runner e Castle of Wolfenstein? Aqui nas vizinhanças ainda não estão à venda.

Dr. Roberto Santos
Gaspar — SC

Tunnel Runner é um lançamento da CBS para o Atari 2600. Este cartucho utiliza um chip especial de 12K que amplia a memória do 2600. Por este motivo, dificilmente uma companhia lançará este jogo. Castle Wolfenstein é uma criação da Muse, que tem versões para Apple, Commodore 64 e computador Atari. Já há uma tradução para português da Playsoft para os computadores compatíveis com Apple.

Varix

Gostaria de receber algumas informações tais como: 1 - Qual é o endereço da Engetécnica Varix? 2 - Quanto custa um Varix VC50? Vale a pena comprá-lo? 3 - Existe alguma empresa do tipo Atari ou Colecovision, que fabrique cartuchos de jogos para os micros que aceitam cartuchos em memória EPROM? 4 - Qual é o melhor micro para jogos? Quanto custa? 5 - O Varix VC50 é compatível com os Apples ou aceita disquete feito para eles? 6 - Como se faz para ser analista de videogame de Micro 8 Video? 7 - Uma empresa Americana lançou um jogo para microcomputadores baseado no filme "Dark Cristal". Esse jogo tem no Brasil? O Varix VC50 o aceitaria?

Eduardo Patrick Bodely
Rio de Janeiro - RJ

O endereço da Engetécnica Varix é: Rua Felipe Zaidan Maluf, 1501 - Distrito Industrial, CEP 13400, Piracicaba, SP - O telefone é (0194) 3370000.

O preço do VC50 está na faixa de 200 O.R.T.N's. A compra do aparelho deverá depender de suas necessidades, mas, o Varix é uma máquina versátil, que serve tanto ao uso doméstico quanto ao profissional. Experimente dar uma olhada em nossa matéria de capa do número 6, Escolha seu Micro. Quem sabe ela não o ajuda a tirar suas dúvidas. O Varix VC50 é compatível com o Color Computer americano e várias empresa fabricam cartuchos de jogos para este micro nos EUA. Acreditamos que a Varix vá fornecer os cartuchos no Brasil. Para ser analista de videogames de MICRO & VIDEO é necessário conhecer um grande número de jogos e ser um bom jogador, para fornecer dicas úteis para nossos leitores. Os primeiros analistas foram selecionados entre campeões de torneios. Caso você (ou outro leitor) tenha interesse em analisarem jogos para MICRO & VIDEO. Envie-nos três análises para que possamos avaliar seu trabalho. O jogo "Dark Crystal" foi criado pela Sierra On Line para micros compatíveis com o Apple. Como o Varix não é compatível com o Apple, este jogo não roda no micro. Pode ser, porém, que uma versão para os compatíveis com o Color Computer ainda seja lançada.

Drácula

Venho lendo esta Revista desde o número 1 e estou achando-a bastante interessante, principalmente a análise dos cartuchos, o que está me ajudando muito na escolha.

Gostaria de saber se existe algum produto para manutenção do "Atari", e onde posso encontrá-lo? E queria saber também, se exitem planos para lançar os cartuchos "Drácula" e "Master of the Universe", "The power of He-man" para o Atari 2600. Espero que continuem sempre progredindo.

Hugo Machado Jr.
Goiania — GO

Desconhecemos que exista produto específico para manutenção do Atari. Existem, porém, algumas dicas que podem ajudá-lo a prevenir alguns problemas: quando o Atari não estiver em uso e não estiver aquecido, cubra-o para evitar que a poeira penetre em seu interior prejudicando o seu funcionamento e, principalmente, nunca troque os cartuchos como aparelho ligado.

Quanto aos Cartuchos, já existe nos EUA uma versão para Atari 2600 de Masters of Universe, the Power of he man. Quanto a Drácula, não há notícias de que a Imagic pretenda adaptar o jogo para o 2600.

Cartuchos Splice

É com grande satisfação e entusiasmo que quero parabenizá-los pelas edições dessa revista. Sou possuidor de um Colecovision e gostaria de saber quais as lojas do Rio onde posso adquirir cartuchos do Onyx e do Splicevision e quais são os preços médio? Onde encontrar o Interface e o módulo de direção do cartucho turbo? Quais são os seus preços? Também gostaria de trocar idéias e tudo o que se refere a videogames. Meu endereço é Av. Cons. Julius Arp, 299

João Mattos
Nova Friburgo — RJ

Você poderá encontrar cartuchos Colecovision ou Splicevision nos seguintes locais: Acoustics, Electronic Games, Josias, Activision e ZN Game. Todas ficam no Rio de Janeiro e os endereços estão em nossos Guia de Serviços. O módulo de direção de Turbo não é importado regularmente e por isto fica difícil indicar um preço correto. Tente achá-lo nas mesmas lojas e clubes citados acima.

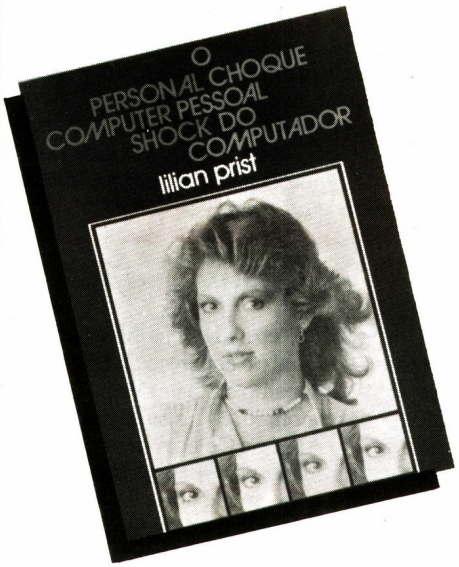
LIVROS

PERSONAL COMPUTER SHOCK O CHOQUE PESSOAL DO COMPUTADOR

Lilian Prist
Nova Época Editorial
176 páginas

A partir de uma analogia, que estabelece através de sua experiência como professora de línguas, a autora pretende ensinar a não ter medo do computador. De uma forma didática, embora um pouco anticonvencional, o livro se propõe destruir as barreiras que impedem a aceitação pessoal do computador e ensinar essa nova linguagem.

Para conseguir atingir seu intento, a autora descreve sua experiência com o micro, cada etapa do processo que vivenciou e os meios que utilizou para chegar ao conhecimento do assunto. De uma forma gradual, Lilian Prist, que um dia se sentiu incapaz de aceitar e dominar a linguagem dessa máquina, tenta desmistificar, sobretudo no adulto, o medo que impede a assimilação do microcomputador, que está sendo usado em todos os segmentos profissionais. Dividido em nove capítulos, o livro não precisa ser lido na ordem convencional, e os capítulos podem até ser lidos de trás para a frente, sem alteração da informação.



Sumário:

Parte ϕ ∴ Parte I - Homem e computador: imagens distorcidas; Parte II - A experiência prestando serviços; Parte III - A aventura de planejar recursos; Parte IV - Bits e Bytes: nossa geração de computadores: Parte V - Muita arte, pouco folêgo; Parte VI - Processando informações; Parte VII - Glossário; Parte VIII - Sua conclusão; Respostas.

CIÊNCIA MODERNA COMPUTAÇÃO

A única especializada em publicações para micros

Publicações para Apple e Compatíveis

Apple II Guia do Usuário (Poole)	**14.400,**
Manual de Basic para sistemas compatíveis com o Apple II (Byte)	**6.900,**
The Custom Apple and other Mysteries (Hofacker)	**54.890,**
Ispeak Basic to My Apple (Jones)	**18.590,**
Apple Graphics and Arcade Game Design (Stanton)	**43.890,**
Accountant's Basic Programming for the Apple II (Parker)	**32.890,**
Pascal for the Apple (Maccallum)	**54.890,**
Interface Projects for the Apple II (Hallgren)	**28.490,**
Apple Graphics Games (Coletta)	**32.890,**
How to Program the Apple II Using 6502 Assembly Language (Hyde)	**43.890,**
Apple II Computer Graphics (Williams)	**43.890,**
Apple II Programmer's Handbook (Vile)	**37.290,**
Software Teach You self Apple Basic: A book/software package for the Apple II Plus and Apple IIe	**76.890,**
Microcomputer Programming with Microsoft Basic (Crawford)	**46.090,**

Visite-nos ou peça uma lista do nosso estoque, específica para seu micro. Atendemos para todo o Brasil por reembolso postal ou varig.

Av. Rio Branco, 156, loja 127 subsolo - Cep 20040 - Rio de Janeiro - RJ - Tel.: (021) 262.5723 / 240.9327

GUIA DE REFERÊNCIA VISICALC

David A. Wilson
Osborne / McGraw - Hill
22 páginas

O Visicalc, é o mais popular programa de cálculo de matrizes e, por substituir com vantagens as tradicionais planilhas de cálculo utilizadas nos negócios e na vida particular e profissional, merece ser amplamente discutido e analisado. Neste Guia de Referência, o autor apresenta um índice para localizer exemplos de como usar cada um dos comandos específicos ou funções.

Sumário:

Chaves esepciais, entradas, operadores, funções, comandos, arquivos e índice analítico.

45 PROGRAMAS (Produtos para rodar em TK 82 C - NE Z8000)

Délio Santos Lima
J. A. C. Editora
100 páginas

Especilmente dirigido para os possuidores de micros TK 82 C, NE Z8000, CP200 ou TK 85, o livro pretende demonstrar as diferentes funções e instruções, além de esclarecer a capacidade do micro, através de 45 programas entre jogos, arquivos, movimentos, contabilidade etc. Todos prontos para rodar.

Os programas, em sua maioria, escritos para 2K de RAM, sem slow. Podem ser facilmente convertidos para 1K, com excessão do jogo da velha e do controle de conta bancária, além daqueles para 16 K.

VIDEO GUIA

HAIR ☆☆☆☆☆
De Milos Forman
Com Treat Willians, John Savage e Beverly D'angelo

Luis Eduardo Mihich

O musical que sacudiu o final da década 70, *Hair* de Milos Forman, o incrível cineasta tcheco radicado na América, autor de sucessos tais como One Flew Over The Cucko's Nest (Um Estranho no Ninho), ou Ragtime. Aqui, apoiado num "score" de primeira e na adaptação de uma peça revolucionária dos anos 60, Forman construiu uma brilhante comédia musical.

Espetáculo vistoso e original, exuberante em criatividade, irreverente e contestatório, *Hair* é um acontecimento enquanto obra cinematográfica. Inovador, enquanto musical, graças a coreografia brilhante de Twila Tharp, a leveza da câmera de Forman e a uma edição de som e imagem próximos da perfeição.

O elenco está afinado com a empatia dos seus personagens e mesmo o roteiro enquanto obra de ficção pura e simplesmente mantém o nível da emoção mais autêntica, transmitindo o libelo anti-bélico melhor que muitos filmes pretensamente "sérios".

Durante o filme somos brindados com canções tais como Aquarius, Good Morning Starshine, *Hair* ou Let The Sun Shine com uma roupagem surpreendente e nova, além de outras canções inesquecíveis.

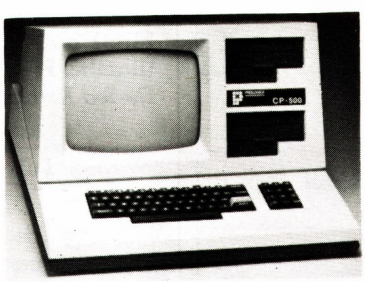
Inspiradíssimas no tom exato de humor e despojamento são todas as seqüências no Central Park.

O balé dos militares, com Black Boys, White Boys é uma excelente e divertida sátira ao rascismo.

A lisérgica viagem de Claude na comemoração pacifista do Central Park é outro grande momento.

Mas é afinal o conjunto, e a postura não conformista e devastadora da sátira ao establishment, efetuada por Forman, que tornaram este filme imortal, na estória dos grandes musicais.

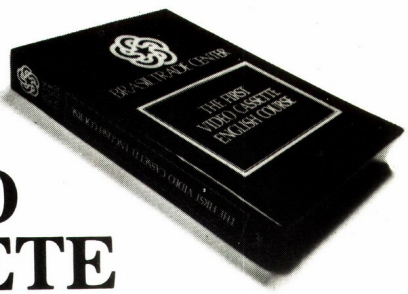
BRASIL TRADE CENTER



O Banco de negócios.

TK 2000	Cr$ 849.850,00
TK 85	Cr$ 369.850,00
Dactron	Cr$ 1.299.000,00
CP 500 c/2 Drives	Cr$ 3.900.000,00
Intellivision	Cr$ 240.000,00
Mônica	Cr$ 1.390.000,00
Drives	Cr$ 649.850,00
Diskettes	Cr$ 6.300,00
Jogos p/TK 2000 - a partir de	Cr$ 9.000,00
Jogos p/Intellivision - a partir de	Cr$ 25.000,00
Placas CPM Progus	Cr$ 200.000,00
Programas Aplicativos	Cr$ 20.000,00
Fitas p/Vídeo Cassete	Cr$ 17.500,00
Cabo p/Impressora	Cr$ 90.000,00
Mesas p/Computador	varia de acordo
Mesas p/Impressora	com o modelo

THE FIRST VIDEO CASSETE ENGLISH COURSE



• Com 2 fitas de 3.30 hs. de duração, um manual, um livro de exercício e um de texto você e toda a sua família aprenderão a falar inglês, a língua universal. • Produzido a cores pela equipe da TV mais importante do Brasil. • Gravado em estúdio e em externas mostrando sempre cenas do nosso cotidiano. • Preço de lançamento à vista com 10% de desconto ou em até 12 vezes.

Venha nos visitar e assistir a uma demonstração.

BRASIL TRADE CENTER

Av. Epitácio Pessoa, 280 (Esquina com Visconde de Pirajá), aberto até às 22.00 h. Tel.: PBX (021) 259-1299

Rua da Assembléia, 10 -Loja 112 - Centro Empresarial Cândido Mendes - Tel.: PBX (021) 222-5343

repro

LADY CHATTERLEY'S LOVER ☆☆
(O Amante de Lady Chatterley)
De Just Jaeckin. Com Silvia Kristel e Nycholas Clay.

Luis Eduardo Mihich

Imperador do filme erótico, Just Jaeckin estourou com Emmanuelle e ainda tentou manter seu prestígio com alguns filmes frustrados como Histoire D'o, Mlle. Claude ou The Last Romantic Lover (O Último Amante Romântico).

Esta adaptação do clássico romande de D.H. Lawrence — *O Amante de Lady Chatterlley* se ressente de um certo academicismo. Apesar de erótico, o filme tem como mérito não resvalar na vulgaridade. A atuação de Silvia Kristel é por demais insípida para justificar a escolha de Jaeckin, da atriz e da obra de Lawrence, sempre contestatória e apaixonada como soube captar Ken Russell em Women in Love.

No entanto, Jaeckin foi sensível e armou duas cenas eróticas, poéticas e inesquecíveis: a cena de amor em que Clay cobre sua Lady de flores: ou o momento em que a carente Lady espreita a nudez de seu jardineiro (Nicholas Clay) ao banho, numa seqüência poética em que o diretor cria um clima de sensualidade animal e erotismo jamais vistos.

OS FILMES MAIS PROCURADOS

Mês Anterior	Este Mês	Filmes
10	1	**NEVER SAY NEVER AGAIN** Nunca mais Outra vez
—	2	**TERMS OF ENDEARMENT** Laços de Ternura
1	3	**STAYNG ALIVE** Os Embalos de Sábado Continuam
3	4	**WARGAMES** Jogos de Guerra
13	5	**OCTOPUSSY** 007 Contra Octopussy
—	6	**TRADING PLACES** Trocando as Bolas
2	7	**MAKING MICHAEL JACKSON THRILLER** Thriller
9	8	**FRANCES** Frances
5	9	**RAIDERS OF THE LAST ARK** Caçadores da Arca Perdida
—	10	**FANNY & ALEXANDER** Fanny & Alexander
8	11	**TWILIGHT ZONE** No Limite da Realidade
—	12	**TENDER MERCIES**
6	13	**TOOTSIE** Tootsie
4	14	**SUPERMAN III** Super Homem III
15	15	**GHANDI** Ghandi

• *Pesquisa realizada pela equipe de MICRO & VIDEO, nos principais clubes, lojas e locadoras de video de São Paulo e Rio de Janeiro.*

FIRST BLOOD ☆☆
(Rambo, Programado para Matar)
De Ted Kotcheff. Com Sylvester Stallone.

Luis Eduardo Mihich

Sucesso de bilheteria e recomendado pelo público, esse *First Blood,* na realidade é um filme basicamente de produção, sem novidades. Ele se enquadra na perfeita rotina de similares do gênero como The Exterminator (O Exterminador). O argumento é simples: neurótico de guerra, provocado, se torna violento, fornecendo material para as atrocidades que se sucedem em nome do filme, tudo culminando, no vazio e grandioso espetáculo pirotécnico da destruição de uma pacata cidade americana.

Típico filme de herói, *First Blood* apresenta um caótico Stallone, como traumatizado de guerra e super-homem capaz de costurar suas próprias feridas com frieza inédita, ou enfrentar um pelotão policial inteiro, ainda que ferido e acuado.

Os estereotipados personagens não convencem ou fornecem qualquer justificativa para a ação, que segue sem surpresas e sem qualquer criatividade, por parte da direção, contribuindo apenas para tornar esse *First Blood,* interessante aos aficionados do gênero ação e fãs do Stallone. Em suma, dispensável.

TERMS OF ENDEARMENT ☆☆☆
(Laços de Ternura)
De James L. Brooks
Com Shirley MacLayne, Jack Nicholson, John Lithgow e Debra Winger

Luis Eduardo Mihich

Filme detentor de vários "Oscars", entre eles, melhor filme, melhor atriz (Shirley MacLayne) este é o primeiro trabalho do veterano James L. Brooks, oriundo da televisão (Mary Tyler Moore), em longa-metragem para o cinema.

A sua escolha para melhor diretor por *Terms of Endearment*, filme de estréia com que concorreu com Ingmar Bergman por Fanny & Alexander na mesma categoria é um consumado absurdo.

Segundo os critérios da Academia, este melodrama lacrimoso e medíocre, apenas eficiente enquanto sustentado pela excelência dos magníficos MacLayne (Oscar merecido) e Nicholson (idem), vale mais que o possívelmente filme final da carreira do cineasta sueco, cuja filmografia nunca mereceu um único "Oscar".

O Oscar de melhor filme estrangeiro, não foi suficiente paliativo para tal decisão. *Terms of Endearment*, é um bom filme que cai de ritmo em seu final e descamba para o dramalhão "Made in América" no que há de mais insuportável, escorado pela sofrível atriz que é Debra Winger, em uma "performance" sem a menor sombra de sutileza, apesar dos esforços da direção. Tanto sua indicação como a de John Lithgow para o "Oscar" soam mal, uma está desigual, o outro apenas correto.

Até quando teremos que suportar os campeoníssimos Kramer x Kramer, Ordinary People, ou On Golden Pond, a faturar todos os Oscars em detrimento de obras-primas do cinema como Barry Lindon, de Kubrick?

Esperamos que *Terms of Endearment* não seja um eterno exemplo.

TRADING PLACES ☆☆☆☆☆
(Trocando as Bolas)
De John Landis. Com Eddye Murphy, Dan Akroyd, Ralph Belamy e Jamie Lee Curtis.

Luis Eduardo Mihich

Trading Places é uma agradável surpresa em todos os sentidos. Reafirmando o talento de Landis — talvez o mais interessante dos cineastas que despontam —, responsável pelo brilhante An American Werewolf in London (Um Lobisomen Americano em Londres) ou pelo divertido National Lampoon's Animal House (O Clube dos Cafajestes).

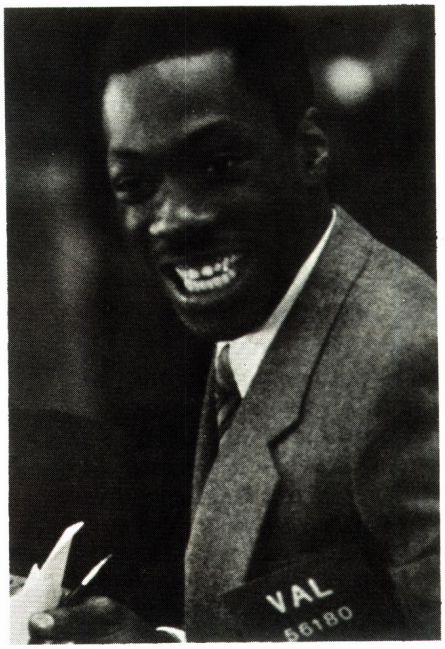
Apesar de alternar atuálmente filmes de horror e comédias rasgadas, o humor do cineasta se tornou palpável e uma marca registrada, que sublinha com ironia, impiedade e uma certa crueldade, talvez mesmo as situações trágicas ou de horror. Ele é o responsável por Thriller, o vídeo premiado de Michael Jackson, mas seu trabalho em longa-metragem tem sido considerado, o suficiente para que os fenômenos da moda, não encubram ou dilatem seus méritos.

Trocando as Bolas começa com uma admirável seqüência documental, ao som de música clássica, tal como em Animal House, que começa em tom pomposo, mostrando o Campus da universidade.

Mudando imediatamente de tom, o diretor nos faz penetrar no espírito irreverente desse filme, cáustico, moderno e rico em observação social.

A trama gira em torno de dois irmãos milionários, os Duke, dupla cujo capricho de uma aposta inverterá a situação social de uma outra dupla, respectivamente, um pernóstico executivo e um vigarista mal-sucedido (Eddi e Murphy, o mesmo de 24 Hours).

O roteiro, bem arquitetado proporciona um crescente interesse, e uma vez esgotadas



todas as possibilidades divertidas do contraste, arma situações posteriores, sem perder a criatividade, lembrando as comédias dos tempos de Lubistch ou Capra.

Divertimento sem restrições para os apreciadores de Landis, cujo nome parece ser um bom aval para quem procura um entretenimento leve, mas inteligente e oportuno.

NEVER SAY NEVER AGAIN ☆☆☆☆☆
(Nunca Mais Outra Vez)
De Irvin Kershner. Com Sean Connery, Barbara Carrera e Max Von Sydow.

Ignácio Machado

James Bond está de volta. Desta vez, através de seu intérprete original, Sean Connery. Dando um drible nos produtores oficiais da série, ele conseguiu os direitos para refilmar a estória de 007 Contra Chantagem Atômica. E sua volta foi entusiasticamente saudada por críticos e público, numa unanimidade de surpreendente.

Não se trata, entretanto, de saudosismo. Os últimos filmes do agente 007 foram tão ruins que a série parecia esgotada. Excesso de efeitos especiais e piadinhas óbvias tornaram filmes como Moonraker (007 Contra o Foguete da Morte) um sacrifício, mesmo para os maiores fãs de Bond.

Connery trouxe de volta um enredo de espionagem, maior virilidade, sutileza nas piadas e mais sensualidade. É claro que o nosso herói está bem mais envelhecido. Mesmo as operações plásticas não conseguem disfarçar as rugas. O velho charme, porém, compensa a idade.

Irvin Kershner, que dirigiu também O Império Contra Ataca, é um veterano artesão, que leva a trama com competência. A fotografia é de excelente qualidade, com destaque para as cenas submarinas. A passagem para a tela pequena não prejudica a beleza das imagens.

Never Say Never Again é obrigatório para os novos e antigos fãs do agente 007.

VIDEO ROCK

Jurema Actis

As luzes do enorme salão se apagam. Em meio aos murmúrios, ruídos e exclamações, um som estridente anuncia o começo do espetáculo. E o enorme telão se torna o centro das atenções. Antes, porém, uma voz em "off" anima a plateia.

Vocês querem Michael Jackson? — pergunta o locutor.

Queremos! — responde a esfuziante garotada.

Então, esperem um pouco mais. Antes disso, vão estar conosco muitos outros astros e estrelas — prossegue o locutor.

Cenas como esta acontecem todas as semanas, nos mais variados locais do Rio de Janeiro, há uns três meses.

Mas como? Michael Jackson no Brasil?

E por que não? Em videocassete, naturalmente!

Isto é o Video Rock, a mais nova febre musical. Isso mesmo pessoal, para quem não "sacou" ainda, Video Rock é uma das atrações da Rádio Manchete FM. A fusão do videocassete com o Rock. O grande acontecimento se passa num telão, onde são exibidos os video clips da música "Pop" nacional e internacional. Tudo em duas horas de espetáculo onde a platéia dança e canta, juntinho com seus astros preferidos. E o local das apresentações fica a critério dos participantes.

É tudo muito simples. A Rádio Manchete FM faz as chamadas durante sua programação, anuncia as atrações e a iniciativa da festa fica por conta das escolas cariocas que entram em contato com a equipe promotora. Havendo condições no local da apresentação, o show é montado, com a oferta de muitos brindes para os participantes. O patrocinador paga as despesas e oferece os prêmios.

Essa nova modalidade de show vem agradando em muito aos escolares, aos pais e as direções das escolas, que oferecem o espaço para que seus alunos participem e assistam seus astros. Em três meses, o número das apresentações superou as expectativas dos realizadores, que também promovem seus espetáculos em outros locais, como clubes por exemplo.

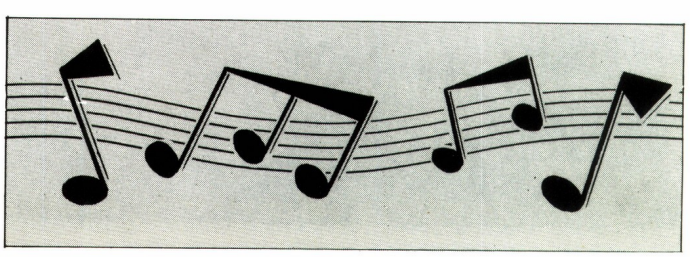
As apresentações incluem shows de músicas pop, balés, clássicos etc. e a exibição é feita mediante autorização das gravadoras e dos estúdios etc.

A maioria das apresentações são feitas com material fornecido pela Promovideo, que recebe os resultados de uma consulta prévia que estabelece as preferências. Além desses, a Promovideo já realizou espetáculos do gênero no "Circo Voador", "Pão de açúcar" (casas de espetáculos do Rio de Janeiro), entre outras.

Cada uma dessas apresentações ficam em torno de Cr$ 400 mil, e os alunos participam de sorteios onde são distribuidos discos, camisetas, botões etc. No mês de julho, a Promovideo fará uma série de apresentações no Ceará, tal como já foi feito nos estados de Porto Alegre e São Paulo.

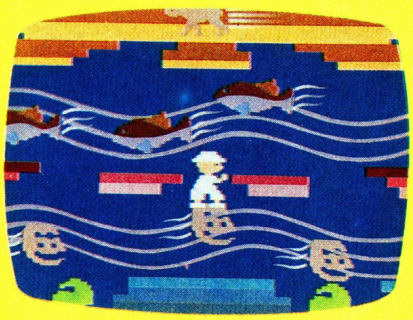
O telão é da marca Sony e o equipamento utilizado é VHS, que possibilita uma boa qualidade de imagem. Além desses, a equipe também dispõe de equipamentos para aperfeiçoar a qualidade das fitas em U Matic.

A equipe do Video Rock é coordenada por Lélio Márcio, a montagem das fitas fica por conta de Fábio Iate, Paulo Roberto faz a execução e os locutores são, Marco Antonio, Carlos Alberto, Jorge Oliveira, Marcos Fernando e Luís Antonio. A segurança é feita por Paulão. À frente da Promovideo estão Lula Tiribás e Artur Campos da Paz.



GONGO BONGO ♟♟♟♟
Sega para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 9
Ação/Controles: 7

João Luiz Francalacci Rocha



O novíssimo *Congo Bongo* é uma adaptação muito bem feita de um clássico de fliperama. Seu desenho gráfico é tão bom que impressiona qualquer atarimaníaco. A montanha com sua cachoeira, o rio, a ribanceira, tudo é muito bem detalhado.

Sua estória lembra muito os famosos jogos Pitfall! e Jungle Hunt, e tal como nesses jogos você se aventura numa caçada pela selva. Seu primeiro obstáculo é escalar a perigosa montanha até o seu topo, onde está o gorila selvagem que dá nome ao jogo.

Para impedí-lo, *Congo Bongo* vai atirar cocos no seu caminho. Além disso, você também tem que saltar o barranco que desmorona logo após o salto, impedindo assim o retorno.

Há dois macaquinhos que vão lhe atrapalhar antes de saltar da cachoeira. Na segunda fase seu objetivo é atravessar um rio cheio de hipopótamos e peixes ferozes, pulando por cima deles e parando em pequenas ilhotas. Na outra margem, você tem como desafio enfrentar rinocerontes.

A terceira tela é toda controlada pelo computador, e apenas se vê o *Congo Bongo* ser queimado. Depois isso, o jogo volta à primeira fase num nível mais elevado. Cada vez que você perde uma vida, sua alma vai para o céu em forma de anjo.

O som é muito interessante e lembra o batuque de uma tribo indígena.

A ação constante não cansa, e se renova a cada desafio. O controle usado é o joystick e a maior dificuldade para o usuário deste jogo é entender como manipulá-lo.

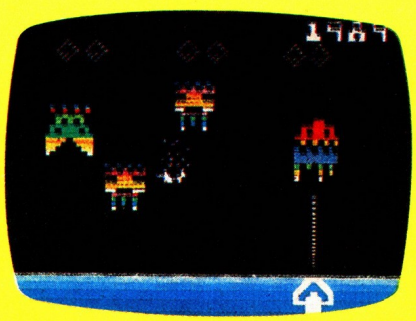
Para escalar a montanha, basta você empurrar o joystick para o lado de encontro à parede. O botão serve para saltar.

Dicas: para ficar livre dos macaquinhos, dê pequenos pulos. Na fase dois, convém usar a vitória régia para alcançar a cabeça do hipopótamo, e procure não ficar na cauda do peixe.

SPACE CAVERN ♟♟♟♟
Apollo para Atari 2600, (VCS)
Gráficos/Som: 9
Ação/Controles: 8

Ignácio Machado

Os jogos no estilo "Invasores" são os mais populares da história dos videogames. Na verdade, Space Invader é o grande marco da massificação deste gênero nos fliperamas e sistemas domésticos. Demon Attack completou a consagração do gênero.



Space Cavern foi o único sucesso da falecida Apollo, a primeira empresa a deixar o ramo dos videogames. No jogo, você controla um astronauta que, tendo pousado num planeta hostil, adentrou uma estranha caverna, deparando-se com os terríveis Eletrosauros e Marsupods. Uma poderosa pistola de raios photon é sua única arma de defesa.

os gráficos são surpreendentemente bons, do nível até de algumas obras da Activision. As figuras são detalhadas e coloridas. O efeito da morte do nosso herói é impressionante, com seu esqueleto eletrificado. Os sons complementam bem os gráficos.

A ação é mais variada que nos demais jogos do gênero, pelo fato dos Eletrosauros atacarem pelos lados. Isto causa uma preocupação a mais e exige uma perícia maior do jogador, principalmente nos níveis de dificuldade mais elevados. Aliás, o jogo possui tantos níveis, que o faz recomendado para qualquer tipo de jogador.

Se você gosta deste tipo de jogo, *Space Cavern* é uma ótima opção. Sem chegar ao nível de Demon Attack ou Space Invaders, este cartucho possui qualidades próprias e é bem melhor que Megamania e outros sucessos do gênero.

Dicas: Evite os cantos da tela para não ser apanhado pelos Eletrosauros. Quando estes aparecerem, elimine-os logo, tomando cuidado com os raios lançados pelos Marsupods.

MOONSWEEPER ♟♟♟♟♟
Imagic para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 10
Ação/Controles: 10

Ignácio Machado

Alguns mineiros se encontram prisioneiros em luas hostis no espaço distante. Sua missão é resgatá-los. Para tal, você enfrenta na primeira fase um ataque maciço de mísseis teleguiados, balas espaciais e raios photon, vindos de três direções: diagonalmente dos dois cantos superiores e do centro da tela. Regularmente passam bolas coloridas, que são as luas onde você deve chegar. Ao tocá-las, você entra em órbita e começa a segunda fase.

O visual é frontal, e você voa a baixa altitude, enfrentando torres inimigas e naves

NEW VIDEO
UM PRESENTE DO FUTURO PARA VOCÊ!
VIDEO CLUB da cidade
★ Microcomputadores: TK 85, TK 2000 Ringo, Aple Plus II, CP 200, CP 300, Color 64
☆ Programas p/ TK, TRS 80, CP, Aple e outros
★ Atari, Odyssey, Intellivision, Coleco (Splice)
☆ Acessórios p/ Video, Micros, Games
★ Filmes originais legendados
☆ Atari Club ★ Club Odyssey
★ Sem taxa de inscrição
☆ Entrega à domicílio
★ Assistência Técnica Especializada
OS MELHORES PREÇOS!
RIO: Avenida Rio Branco, 156 - S/L 221 - Tels.: 220-2120 e 262-3496 ☆ NITERÓI: Rua Gavião Peixoto, 182 - S/L 208 e 209 - Tel. 710-5147

que são lançadas por discos voadores. Os mineiros acenam os braços e você os recolhe passando por eles.

Após resgatar seis mineiros, você deve voar por entre os anéis aceleradores para escapar da gravidade daquela lua e tentar passar para a próxima.

Moonsweeper é simplesmente o melhor jogo jamais criado para o Atari 2600.

Os gráficos são tão perfeitos que podem ser comparados aos da versão para Colecovision de Zaxxon ou Buck Rogers. Cada elemento é bem detalhado e as cores são belíssimas. A tridimensionalidade é perfeita, o que torna o jogo bastante interessante. Os sons são muito bons, mas, o visual predomina. O conjunto é deslumbrante.

A ação é rápida e envolvente e talvez um pouco difícil para os principiantes. Mas, vale a pena treinar para dominar um jogo tão bom.

A Imagic tem enfrentado dificuldades financeiras e parece estar diminuindo a ênfase nos videogames para dedicar-se mais aos computer games. Isto nos entristece, pois alguns dos melhores jogos já criados até hoje são desta companhia.

Nenhum odjetivo que eu usar poderá descrever corretamente as qualidades deste cartucho.

O que você está esperando? Corra logo para a loja ou clube mais próximo de sua casa e vá pegar o seu.

Dicas: Na primeira fase, evite ser encurralado nos cantos pelos mísseis teleguiados. Na segunda fase, procure antecipar o local onde o disco irá lançar a nave inimiga e a destrua o mais rápido que puder. Caso você não consiga destruir a torre com seus mísseis, desvie logo para evitar uma colisão.

SPIDER FICHTER ⊥⊥⊥⊥
Activision para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 6
Ação/Controles: 9

Manoel Bernardo Mattos Machado

Spider Fighter como o nome diz, são aranhas guerreiras que surgem do espaço para roubar suas frutas que se encontram no canto superior direito do vídeo. Estas frutas variam em cada fase e quando três são roubadas você perde um canhão. Os seu objetivo é destruir o máximo possível de aranhas para fazer um maior número de pontos. Para isso, você dispõe de um canhão muito ágil e potente que atira várias balas, com apenas um toque no botão. Sua movimentação também é muito rápida e certeira, tornando o desempenho do jogador melhor ainda.

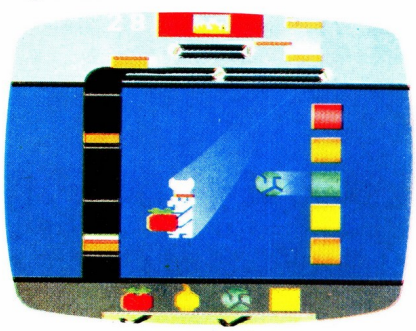
O jogo é realmente cheio de emoções e muito bem planejado. Mas, apesar de ser um jogo interessante, torna-se fácil com o tempo, já que a ação e o controle são tão bons que superam facilmente o inimigo. Além disso, você ganha novos canhões constantemente e também, na fase da banana seu canhão fica ainda mais potente soltando seus tiros mais rápido.

Dicas: A única dica é que você pode passar de uma fase para outra sem perder nenhum canhão. Assim você ganhará 500 pontos de bônus, que surgirão no centro do vídeo.

PRESSURE COOKER ⊥⊥
Activision para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 8
Ação/Controles: 5

João Luiz Francalacci Rocha

Com uma certa semelhança, porém deixando muito a desejar, *Pressure Cooker* lembra um ótimo clássico para Intellivision, o Burgertime.



O jogo todo é constituído de dois quadros. O primeiro é o Assembler Room, onde os hamburgueres são preparados, o segundo é o Wrapping Room onde os mesmos são embalados.

O objetivo é ajudar Sam (o cozinheiro) a atender, em ordem pelo quadro eletrônico, os pedidos de seus fregueses. Os hamburgueres já saem prontos da chapa e descem através de uma esteira. Sam tempera os hamburgueres conforme os pedidos, pegando os condimentos que saem da dispensa. Se o condimento não é o mesmo que o freguês pediu, Sam tem que chutá-lo de volta à dispensa, para não ter prejuízo. Depois de pronto, o hamburguer deve ser levado numa espátula para o quadro seguinte. É aí que, baseado na cor do quadro eletrônico, Sam joga o hamburguer na máquina de embalar.

Desenhado por Garry Kitchen, *Pressure Cooker*, possui um gráfico colorido. Os condimentos são representados por tomates, cebolas, alfaces e queijos.

O som se resume em alguns ruídos e uma música provocante. A ação é repetitiva, ou seja, os obstáculos se tornam conhecidos e você se vê num ciclo vicioso de produção e armazenamento de hamburgueres.

Os controles respondem muito bem, a única dificuldade se encontra em chutar os condimentos.

Pressure Cooker apesar de ser um lançamento recente da Activision, não chega a agradar muito, sendo fraco em vendagens. Mas talvez seja o cartucho ideal para quem possui um apetite voraz.

Dicas: O armazem possui estoque para nove hamburgueres. A cada tempo que você tiver procure utilizar todo o estoque, para assim, obter mais pontos.

CARNIVAL ⊥⊥
Coleco para Colecovision
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 5

CARNIVAL ⊥⊥
Coleco para Intellivision
Gráficos/Som: 6
Ação/Controles: 5

CARNIVAL ⊥⊥
Coleco para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 5
Ação/Controles: 5

João Luiz Francalacci Rocha

Preparar! Apontar! Fogo!

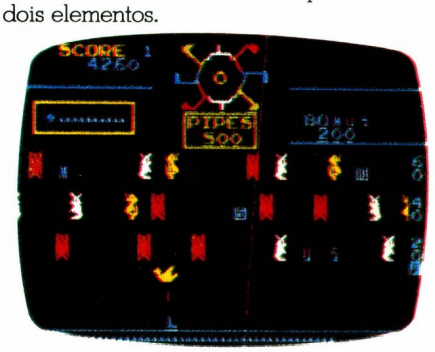
Assim é *Carnival*. Nesta galeria de tiros você controla o revólver e faz a mira para acertar nos alvos que passam por cima da tela. Quanto mais alto fica o alvo, mais pontos você pode fazer.

Na sua mira estão a coruja, o coelho e o pato (que deve ser logo eliminado porque voa muito baixo e pode comer o suprimento de balas). Há ainda cachimbos presos num carrossel. E quando você acerta todos os alvos ainda aparece um urso que corre de um lado para outro no video.

Quando a munição estiver reduzida, você recupera as balas acertando nos números ou no alvo de tiros.

A coruja e o coelho não representam perigo, os cachimbos também devem ser eliminados.

Nos três sistemas o gráfico é simples e não apresenta muitos detalhes. As melhores versões ficam por conta do Intellivision e do Colecovision, e neste último os animais são levemente definidos. Além de possuir mais dois elementos.



O som, talvez seja o melhor do jogo, é bem animado e tem sua inspiração nos musicais de circo. O jogo é muito repetitivo e por isso cansa logo. A ação resume-se apenas em atirar. É mais recomendável para crianças.

Dicas: se você acertar nas letras, de tal maneira que formem a palavra bônus, o seu score aumentará. Para parar a música basta acertar na nota musical. Seja rápido quando o urso aparecer e tente acertá-lo quantas vezes for possível.

CONFLITO CÓSMICO ♟♟♟

Philips para Odyssey
Gráficos/Som: 6
Ação/Controles: 6

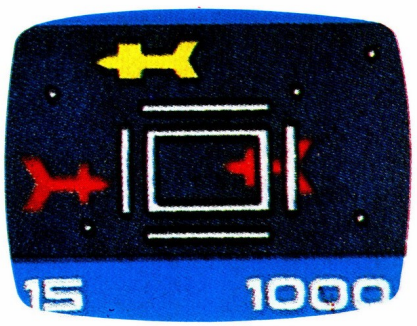
Walter Luiz Macahyba

Conflito Cósmico é mais um jogo da série de guerras espaciais e é um pouco monótono e quando jogado várias vezes se torna cansativo.

Com este jogo você entrenta a máquina que tem por objetivo dificultar a ação do jogador na tela. Ao contrário do que acontece normalmente, não são marcados pontos. A contagem é feita com 15 naves inimigas num intervalo de 1000 megajoules (unidades de energias).

No final de cada jogada, dependendo do desempenho do jogador, aparece na tela uma mensagem do comando estrelar a melhor delas é: "Bom trabalho a galáxia foi novamente salva".

Para que consiga esta mensagem, é necessário que sejam destruídas dez naves dentre invasores e fragatas de combate, que são protegidas por cinco caças-inimigos que vão aparecendo na tela ao sinal de alerta e que, gradativamente, aumentam de tamanho.



À cada tiro você perde 10 megajoules, quando o caça não é destruído perde 50.

Gráficos e som bons, mas poderiam ser melhores já que existem momentos em que o jogo se torna fácil. Ação e controles não deixam nada a desejar as fitas do Odyssey.

Dicas: Para que você faça uma boa média, é necessário um mínimo de prática porque logo você verá que fica bem mais fácil atirar antes de centralizar totalmente seu inimigo na mira, além de evitar os adversários que vêm na diagonal.

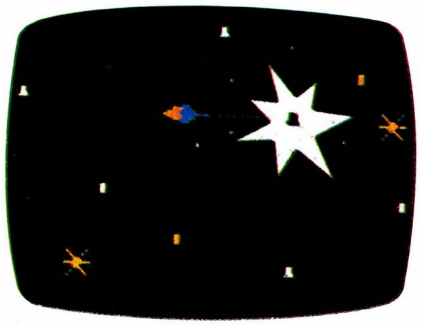
DEFENSORES DA LIBERDADE ♟♟♟♟

Philips para Odyssey
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 8

Ignácio Machado

Pilotando uma nave estelar da Federação Terra, você é um defensor da liberdade, tentando resgatar os prisioneiros das prisões de cristal, que vagam no espaço infinito. Espaçonaves Pulsars tentarão impedí-lo, espalhando constelações de minas errantes assassinas em sua rota.

Seu co-piloto ativa o sistema de vôo hiperespacial



Defensores da liberdade assemelha-se a Defender, um clássico dos fliperamas que a Atari adaptou para seu sistema. É impossível deixar de fazer algumas comparações sobre estes dois cartuchos de sistemas de primeira geração.

Na parte gráfica, *Defensores* leva vantagem na resolução e animação da nave que você pilota. A da Atari, além de mal definida, pisca, devido a impossibilidade do 2600 manter três objetos, simultâneamente, em movimento. Nos inimigos e no fundo, porém, Defender é melhor, conseguindo maior detalhe e variedade.

Na ação existem diferenças de concepção. Defender é uma corrida pela tela deslizante ao fundo, enquanto *Defensores* exige um pouco mais de estratégia em cada cena. A idéia de um co-piloto auxiliando, dá ao jogo um sentimento de equipe que raramente é encontrado no universo dos video games.

Sem ser um cartucho ótimo, Defensores da liberdade oferece sólida diversão aos possuidores do Odyssey.

Dicas: Não atire incessantemente, pois se você destruir uma prisão de cristal, perderá todos os pontos.

NBA BASKETBALL ♟♟♟♟♟

Mattel para Intellivision
Gráficos/Som: 9
Ação/Controles: 10

Ignácio Machado

Que tal sentir-se como Marquinhos ou Hortência, fazendo arremessos certeiros naquela cestinha. Muito difícil? Nem tanto. Com o novo lançamento da Digiplay para o Intellivision, NBA Basketball, com um pouco de treino você estará um craque.

Este cartucho é uma simulação eletrônica do basquete. Os times possuem apenas três jogadores. Dois são controlados pelo computador e um por você. Como em todos os cartuchos esportivos do Intellivision, você precisa de um parceiro para jogar. As partidas são disputadas em quatro tempos de doze minutos (simulados), igualzinho ao basquete profissional americano.

O controle do jogador é feito pelo disco. No teclado numérico você escolhe os locais para onde devem ser feitos os passes, o tipo de arremesso a cesta ou bloqueia o arremesso do adversário. A princípio é um pouco complicado, mas, com o treino você se habitua.

Os gráficos são excelentes, com cores vivas. O boneco que está sendo controlado pelo jogador possui uma cor diferente dos demais. Aí ocorre o único problema. Muitas vezes não é possível distinguir os bonecos controlados pelos jogadores, já que um é preto e o outro cinza escuro. A confusão é inevitável. Os efeitos sonoros são bons, com destaques para a batida da bola e os arremessos no aro.

A ação, como em todos os cartuchos esportivos para o Intellivision, é fantástica. O que mais me impressiona é que as estratégias que devem ser adotadas para vencer o jogo são as mesmas necessárias numa quadra de basquete. Isto torna o jogo fascinante.

Os possuidores do Intellivision, que estavam tristes com a falta de lançamentos para o sistema, podem voltar a sorrir.

NBA Basketball é um título obrigatório em qualquer coleção de cartuchos.

Dicas: Na defesa, mantenha o jogador controlado por você marcando o centro do garrafão, evitando os arremessos de curta distância. No ataque, use penetrações pela zona morta e posses rápidas para confundir a defesa e conseguir arremessos livres. Ao tomar a bola em sua defesa, arrisque passes longos de contra ataque.

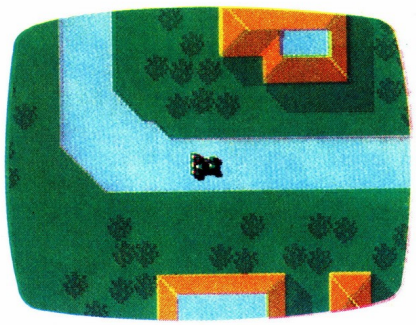
AUTO RACING ♟♟♟

Mattel para Intellivision
Gráficos/Som: 9
Ação/Controles: 6

Ignácio Machado

Finalmente os possuidores do Intellivision poderão entrar no mundo do automobilismo. *Auto Racing* é um pouco diferente dos demais jogos do gênero. Antes do início da corrida, você escolhe o circuito e o seu carro. Os carros têm características diferentes. Alguns possuem maior velocidade, outros mais arrancada. Dependendo do circuito, um será o mais adequado. Outra diferença é que você pode competir com um adversário ou sozinho. Na primeira opção, quando um carro se distancia ao ponto do outro sair da tela, a corrida é interrompida e o vencedor marca dois pontos. E assim sucessivamente, até que um deles atinja 50 pontos. Na segunda opção, não há carros a serem ultrapassados e você luta apenas para completar o circuito no menor tempo possível.

A ação é o fraco deste cartucho. As constantes interrupções tornam a versão para dois jogadores muito cansativa e desinteressante. Só valerá a pena quando o nível dos opo-



nentes for bastante equilibrado. A opção de um só jogador é bem melhor, embora os caminhos sejam difíceis de serem controlados, exigindo muita paciência, mesmo dos jogadores mais experientes.

Os gráficos são muito bons, com os carrinhos e paisagens apresentando um bom nível de detalhamento e cores vivas. O som é bom, com destaque para o ruído dos motores e "cantadas" de pneus. A perspectiva, de cima como um pássaro sobrevoando o autódromo, é um pouco antiquada, se comparada com os últimos lançamentos, Enduro, Turbo e Pole Position, todos com simulação de tridimensionalidade.

Auto Racing é um bom cartucho, mas, não agradará a todos. Procure experimentá-lo antes de investir o seu dinheiro.

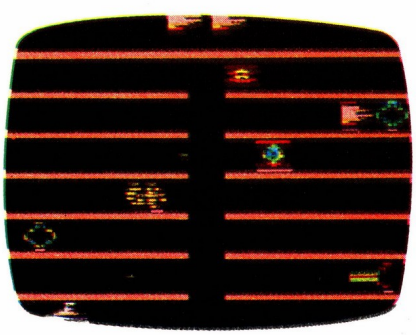
Dicas: Procure memorizar o circuito e marcar os melhores pontos de frenagem antes das curvas. Faça tomadas de curvas bem abertas, para evitar derrapagens.

TURMOLL ♟♟♟♟
Fox Games para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 8
Ação/Controles: 8

José Renato Ferreira Garcia

Neste jogo você deve eliminar os inimigos que vão aparecendo nos vários tubos, e que podem surgir tanto da esquerda para direita ou vice-versa. De vez em quando, surge um objeto dentro do tubo parado, que tem que ser apanhado pelo jogador, antes que começe a andar, e se torne difícil pegá-lo pois ele se movimenta em alta velocidade.

Para realizar as tarefas, o jogador dispõe de uma nave, que se movimenta na vertical e atira como metralhadora.



Quando o ovo aparece dentro do tubo, a nave pode se mover na horizontal para resgatá-lo, porém, preste atenção, é preciso, cuidado com a nave que aparece no tubo oposto e que não pode ser destruída, portanto, saia rápido.

O jogo é muito ativo, a movimentação é constante e a atenção tem que ser grande. Apesar de ser muito ativo a ação se torna repetitiva no decorrer do jogo, a não ser na hora de pegar o ovo. Ela é sempre igual e requer muito mais sorte e atenção do que propriamente habilidade. Os controles são precisos e reagem bem, e isto é fundamental, principalmente na hora de inversão de sentido. No começo apenas é um pouco difícil entrar no tubo porém, logo se acostuma.

No início do jogo o colorido é muito bonito, mostra o número da fase do jogo tornando o jogo muito agradável. Embora sempre igual, o gráfico, é de muito boa qualidade, bem detalhado e colorido. O som também é muito bom oferecendo boas variações e se torna um dos pontos altos do *Turmoil*, embora não influa quase nada no decorrer das jogadas.

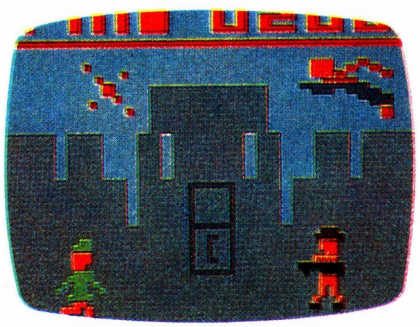
Dicas: Procure pegar sempre o ovo, pois ele vale muitos pontos, e se não for pego parado, fica muito difícil ser eliminado. No decorrer do jogo, fique sempre com o dedo no botão, isto facilitará sua tarefa.

SUPERMAN ♟♟♟
Atari para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 7

Manoel Bernardo Mattos Machado

Clark Kent se dirige calmamente para a sala da justiça, quando de repente, a ponte por onde deveria passar explode partindo-se em três partes. E, ao mesmo tempo, ladrões e um robô fogem da cadeia e espalham-se pela cidade. Para combater o crime e consertar a ponte, é preciso que Clark Kent retorne à sua cabine, e se transforme no *Superman*.

Para voar, basta movimentar seu joystick para cima, e para usar a visão de raios-X, você deve apertar o botão e movimentar o joystick para o lado que você quer ver.



Dessa forma, você vai poder capturar todos os ladrões e levá-los para a cadeia, que é uma sala marrom com uma pequena grade no centro. Depois de capturar os ladrões, você deve recolher as três partes da ponte e levá-las de volta para o mesmo local, assim estará terminada a missão do *Supermen*.

Porém, existe um grande obstáculo nesta missão: a criptonita, única arma que derrota o *Superman*. Ela surge repentinamente e ao encostar em nosso herói acabam todos os seus poderes. Mas *Superman* não será derrotado se encontrar sua namorada, e encostar-se nela, para recuperar seus poderes.

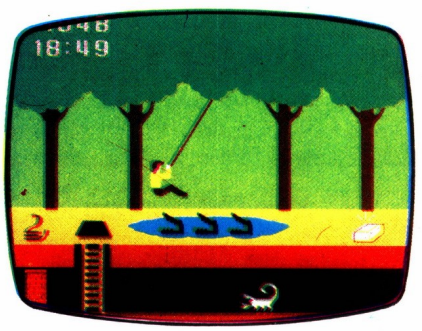
Com a missão completa *Superman* volta a ser Clark Kent, atravessa a ponte e chega à sala da justiça, que é uma sala cuja porta tem um símbolo. Quem completar a missão em menos tempo vence o jogo.

Dicas: Uma boa dica é voar junto com sua namorada evitando assim, chocar-se com a criptonita, ou também, se utilizar da visão de raio-X, antes de mudar de sala. Outra dica importante é, procurar insistentemente por todas as direções pois, as vezes você volta ao mesmo lugar sem passar por todas as salas. A não ser que, decore a posição das salas o que é muito difícil, já que, existem várias e diversas passagens secretas.

PITFALL! ♟♟♟
Activision para Colecovision
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 6

João Luiz Francalacci Rocha

Em *Pitfall*, Harry, o valente caçador de tesouros, depois de desbravar as florestas do Atari e do Intellivision, se envolve agora em mais uma perigosa aventura. Com esta nova versão para o Colecovision, os possuidores desse sistema poderão divertir-se a valer com esse clássico.



Seu objetivo é ajudar Harry a penetrar na selva e apanhar os seguintes tesouros: o saco de dinheiro, a barra de prata, a de ouro e o anel de diamante. Cada um desses tesouros têm valor de 2, 3, 4 até 5 mil pontos, respectivamente. Você inicia o jogo com um score de 2 mil pontos e um total de três vidas. O tempo disponível para achar os tesouros (32 no total) é de vinte minutos.

Há muitos perigos e você deve evitar esbarrar nos barris para não perder pontos. Tenha cuidado também com os crocodilos, as cobras e as fogueiras.

As vezes, você pode cortar caminho usando a passagem subterrânea. Mas isso pode ser muito perigoso porque nessa passagem vive um escorpião.

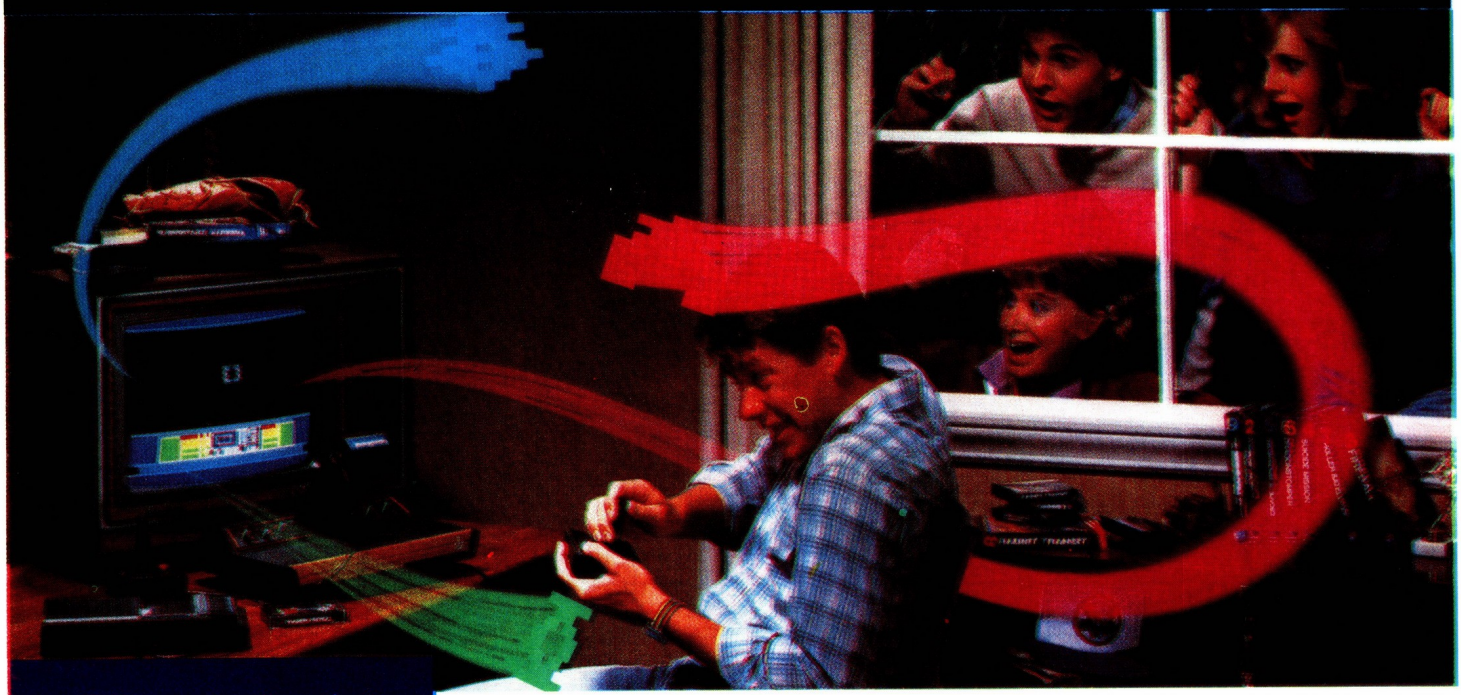
Tudo permanece como antes, não há nenhum elemento inovador. Apenas os gráficos estão mais bem definidos (em alta-resolução), bem como as árvores e os animais. O som também foi aperfeiçoado e o jogo ganhou uma bonita apresentação.

A ação é a principal riqueza desse cartucho e é tão presente, quanto nas outras duas versões. Os controles reagem bem, exigindo apenas um pouco de prática do jogador.

Dicas: Uma das táticas mais usadas em *Pitfall* é correr no sentido favorável ao dos barris, ou seja, para a esquerda do vídeo. Assim você os evita com maior facilidade.

Quando for passar pelo lago dos crocodilos e não houver um cipó para ajudá-lo, pule sempre na cabeça do primeiro crocodilo, espere eles abrirem a boca e quando fecharem, avance rapidamente.

SUPERCHARGER
a revolução no videogame



O Revolucionário Supercharger

O CANAL 3, pioneiro na fabricação de cartuchos compatíveis com o ATARI 2600, lança o SUPERCHARGER, o revolucionário sistema que permite a você jogar qualquer jogo da série prata e ouro com uma fita K7 de áudio e um toca-fitas.

Economize 80% no preço de cada jogo para Atari.

no fone de ouvido de qualquer toca-fitas K7. Pronto: você agora está apto a jogar qualquer jogo com a mesma qualidade dos tradicionais cartuchos.

Jogos em K7 muito mais baratos

Enduro, River Raid, Pac Man, Smurf, Phoenix, Galaxian, Zaxxon e maix 180 jogos vêm gravados em fitas K7 de áudio (80% mais baratas). Na compra do SUPERCHARGER você ganha 10 jogos (5 da série prata e 5 da série ouro).

É fácil jogar!

É só inserir o SUPERCHARGER no seu ATARI 2600 e ligar o fio

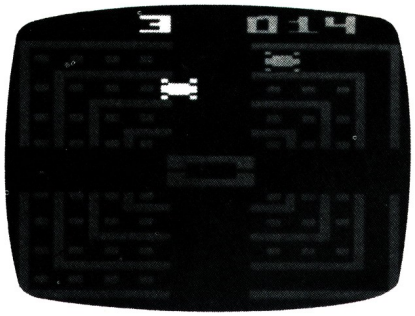
Supercharger

CANAL 3 Ind. e Com. Ltda.
Rua da Consolação, 3557
CEP 01416 — São Paulo — SP
Fones: 852-6221/883-3447/280-6814

ATARI É MARCA REGISTRADA DA ATARI INC. USA
SUPERCHARGER É MARCA REGISTRADA DO CANAL 3 IND. E COM. LTDA.

DODGE EM ⊥⊥
Atari para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 4
Ação/Controles: 5

José Renato Ferreira Garcia



Em *Dodge Em*, você tem que pilotar seu carro por um labirinto. Seu carro passa por todos os caminhos procurando apagar os pontos e, para atrapalhar sua tarefa, um dos adversários aparece no sentido contrário e apresenta o risco de entrar no mesmo lugar que seu carro e vir a chocar-se com você e quebrar seu carro todo.

Depois de uma certa fase surgem dois outros carros em sentido contrário, porém, seu carro tem um freio que pode ajudá-lo muito.

O jogo é antigo, e por isso o gráfico pode ser considerado fraco. O colorido é pouco e de linhas rudes. Não há variações no gráfico, o que torna o jogo enjoativo e de jogadas viciadas. O som também deixa a desejar e não tem grandes variações, a não ser quando se usa o freio, fora isso, não acrescenta nada.

No começo o jogo parece ser bastante ativo, mas depois de pouco tempo de prática, você descobre os caminhos e se torna muito monótono. Os controles não são muito precisos, e o jogador sente isso na hora de trocar de pista.

Dicas: Há um caminho, onde nunca se perde nenhum dos carros. Tente descobrir-lo, aí está a graça do jogo.

ODYSSEY

MAIS DIVERSÃO E DESAFIO EM CADA JOGO.

OS VIDEOGAMES MAIS PROCURADOS

Mês Anterior	Este Mês	Jogos	Companhias	Sistemas			
				A	C	I	O
1	1	RIVER RAID	Activision	•	•		
2	2	ENDURO	Activision	•			
3	3	ZAXXON	Coleco	•	•	•	
—	4	COME COME II	Philips				•
4	5	JUNGLE HUNT	Atari	•			
5	6	MOON PATROL	Atari	•			
7	7	SMURF	Coleco	•	•		
6	8	COME COME	Philips				•
—	9	DECATHLON	Activision	•			
8	10	POLARIS	Tigervision	•			
11	11	SENHOR DAS TREVAS	Philips				•
12	12	BURGERTIME	Mattel	•		•	
9	13	ROBOT TANK	Activision	•			
15	14	TARTARUGAS	Philips				•
15	15	POPEYE	Parker Bros	•	•	•	•
—	16	DIDI NA MINA ENCANTADA	Philips				•
14	17	PITFALL	Activision	•	•	•	
—	18	ABELHAS ASSASSINAS	Philips				•
13	19	PAC MAN	Atari	•			
—	20	NASL SOCCER/ FUTEBOL	Mattel	•		•	

• *Pesquisa realizada pela equipe MICRO & VIDEO nos principais clubes, lojas e locadoras de games de São Paulo e Rio de Janeiro.*
A = Atari 2600 C = Colecovision I = Intellivision O = Odyssey

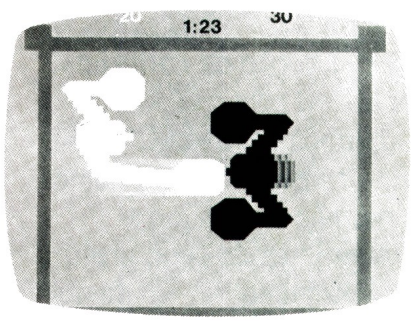
BOXING ⊥⊥
Activision para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 5
Ação/Controles: 8

José Renato Ferreira Garcia

Você participa de uma luta de Boxe, vista de cima. Os dois lutadores estão no ringue e têm como objetivo acertar o nariz do oponente.

Para movimentar o lutador, você usa o joystick, que possibilita os movimentos por toda a tela.

Para desfechar o soco, aperte o botão, assim o lutador lança o braço para frente. Porém, se os lutadores estiverem próximos, cada soco acertado vale dois pontos. Se estiverem um pouco afastados, cada soco acertado vale um ponto. A luta dura um certo tempo e se nesse período o jogador não conseguir nocautear o outro, ganha quem fizer o maior número de pontos. Em caso contrário, ganha quem conseguir dar nocaute.



O jogo é muito ativo e é ótimo para quebrar o pino do joystick. A movimentação é grande e requer muita rapidez no dedo e nas mãos, para escapar-se dos socos e dar o contra-golpe. Os controles reagem bem, entretanto, convém tomar cuidado pois há excesso de movimentos do controle e de força.

O gráfico é normal, para um jogo antigo, mas perde de longe para os mais novos jogos de esporte. O jogo tem poucos desenhos e estes são muito simples. O som não chega a ter variações, mais o do soco é agradável e parece muito com o real.

Dicas: Não há dicas. Apenas lembre-se que *Boxing* é um jogo para os que têm muita rapidez e habilidade. Apenas tente imprensar o outro na parede

COMBAT ♟♟
Atari para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 3
Ação/Controles: 4

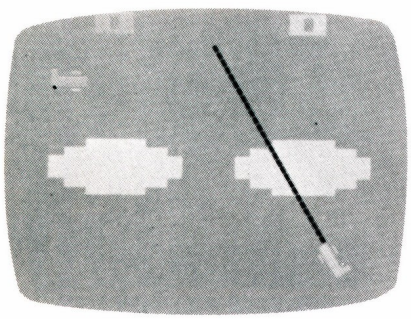
José Renato Ferreira Garcia

Combat como o próprio nome diz, se refere a uma série de jogos de combate, passados em lugares diferentes, e envolvendo tanques ou aviões.

Na primeira série de jogos, os jogadores movimentam, cada um, um canhão e procuram acertar com os seus tiros, o canhão do outro.

Nesta série variam apenas os obstáculos à frente do canhão, e o tiro, que pode ser normal ou ricocheteado.

Na segunda série aparecem aviões e seu objetivo é eliminar o avião do adversário com seus tiros.



Nesta série variam aviões, o cenário e os tiros. *Combat,* é eminentemente um jogo de teste, em que todas as partidas usam as posições do controle e do botão.

Apesar de ter uma variedade enorme de telas, os gráficos de *Combat* são muito fracos. Todos eles são de linhas retas e rudes que tiram a variação entre tanque e avião (ou seja, os gráficos são muito parecidos).

O som também é fraco, mas supera o gráfico, pois pelo menos o barulho do tanque é razoável, e nos jogos de avião ele está presente durante toda a partida.

A ação, apesar de parecer bastante variada, é repetitiva e monótona, pois os movimentos são lentos, e caso os dois jogadores não ataquem muito um ao outro, o jogo fica sem graça e cansativo. Os controles funcionam bem, respondendo razoavelmente rápido ao comando. *Combat,* pelo menos poderia ser um pouco mais rápido e colorido.

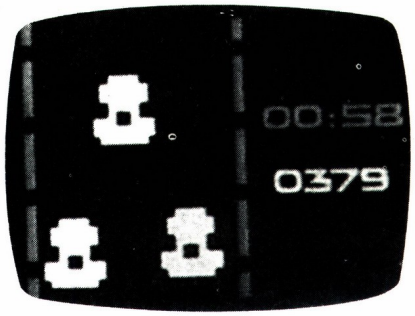
Dicas: As variedades mais interessantes são: Tank Pong e Jet Fighter, pois são as mais estratégicas e rápidas, respectivamente.

FÓRMULA I / INTERLAGOS / CRYPTOLOGIC ♟♟♟
Philips para Odyssey
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 6

Walter Luiz Macahyba

Para os apreciadores dos cartuchos no estilo de corridas, *Fórmula I* não é dos melhores. Você deve desviar-se dos carros à sua frente e fazer o maior número de pontos num período de dois minutos. É muito fácil jogar depois de alguma prática, pois você fica conhecendo os movimentos do carro antes que venha ao seu encontro.

Diferente de *Fórmula I* (que é um pouco monótono), *Interlagos,* por sua vez é mais



emocionante. Ao ser jogado por duas pessoas o desafio é bem maior. Em cada corrida são dois carros que devem percorrer uma pista e completar três ou 15 voltas, dependendo do desejo do jogador. Existem quatro possibilidades para esta corrida: baixa velocidade (pista com obstáculo e sem); alta velocidade (com ou sem obstáculos).

Cryptologic é um jogo muito bom, pois além de pedir muito raciocínio, pode ser jogado por todos. Nele você descobre palavras. Um jogador vira de costas para a TV e o outro escreve uma palavra na tela (máximo 14 letras) usando o teclado alfa-numérico, exclusivo do Odyssey. Logo depois o jogador aperta a tecla "enter" e a mesma palavra aparecerá na tela só que desta vez, totalmente embaralhada. Ao outro jogador cabe descobrir a palavra.

Gráfico e som são de grande efeito para o sucesso deste cartucho no estilo 3 em 1 que vem acompanhado com o aparelho do Odyssey da Philips.

Ação e controles também são bons pois ensinam ao jogador a usar o teclado.

CARTUCHOS PARA ATARI®
FEITOS NO BRASIL
MAIS DE 130 CARTUCHOS DIFERENTES
E AGORA OS 11 LANÇAMENTOS DA SÉRIE OURO

O CANAL 3 É MELHOR PORQUE FABRICA OS SEUS PRÓPRIOS CARTUCHOS E PORQUE:
1) Você paga menos por eles (compra)
2) O Cartucho pode ser consertado (você não joga fora)
3) Você aluga baratinho

ATACADO E VAREJO PARA TODO O BRASIL

CANAL 3 VIDEO CLUBE

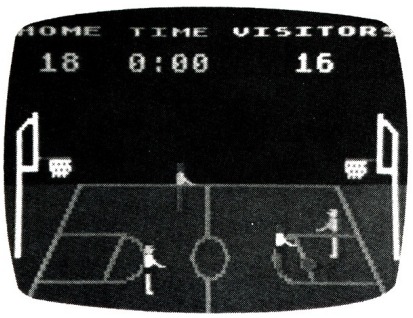
Fabricação e vendas:
CANAL 3 Ind. e Com. Ltda.
Rua da Consolação 3557
CEP 01416 — São Paulo — SP
Fones: 852-6221/883-3447/
280-6814

Atari é marca registrada da Atari Inc U.S.A. Intellivision é marca registrada do Canal 3 Ind e Com. Ltda.

BASKETBALL ♟♟♟
Atari para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 5
Ação/Controles: 4

Manoel Bernardo Mattos Machado

Basketball é o tipo de jogo que atrai os jogadores de Atari apenas por ser um jogo conhecido por todos nós. Por que, realmente não apresenta o essencial que a maioria exige num game que é a ação e a dificuldade. Apesar dessa irregularidade, o jogo se torna interessante a partir do momento em que dois jogadores disputam uma partida encarando-a como uma verdadeira partida de Basketball.



Tal como as partidas verdadeiras, você deve fazer mais pontos que o adversário em um certo intervalo de tempo. Cada participante controla um jogador de cores diferentes para poder distingui-los. O segredo está numa das mãos do jogador que fica se movimentando constantemente em três posições. Cada posição representa um tipo de arremesso, assim, basta apertar o botão quando estiver na posição desejada. Para tomar a bola do adversário, você deve chegar bem perto dele e apertar o botão insistentemente até conseguir.

Apesar de algumas deficiências, existe sempre uma minoria que gosta e admira. São principalmente aqueles mais jovens ou os principiantes.

Dicas: Como o jogo é para dois participantes esta dica favorece aquele que melhor se utilizar dela. É a seguinte: você deve se movimentar o máximo possível quando for atacar, evitando assim, que o adversário tome a bola.

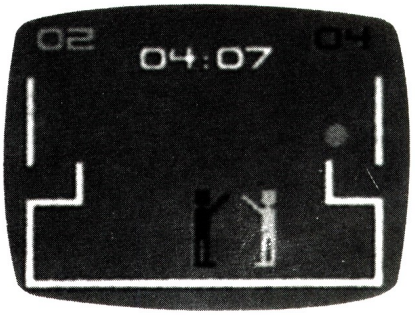
BASQUETEBOL/BOLICHE ♟♟♟♟
Philips para Odyssey
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 7

Walter Luiz Macahyba

Dos cartuchos esportivos lançados até agora, *Basquetebol/Boliche* é disparado o melhor. *Basquetebol* é uma réplica desse forte esporte que vem se tornando muito popular. São cinco minutos de jogo corrido sem parada do cronômetro e quando praticado por jogadores do mesmo nível, torna-se bem mais agradável. Entretanto o resultado final fica indefinido porque desde o início, podem ocorrer grandes viradas no final do tempo. Cada jogador fica com a posse da bola durante um curto intervalo de tempo e depois de oito segundos a bola é automaticamente entregue para o seu oponente tendo como objetivo a cesta adversária.

Com o passar do tempo o jogo se torna cada vez mais emocionante e ocorrem dribles, como a famosa "cera" (retenção da bola por maior tempo) e até mesmo bolas "choradas".

Boliche pode ser jogado por uma a quatro pessoas e tem duas velocidades diferentes. Os pontos são dados de três maneiras distintas: Strike (30 pontos todos os pinos derrubados numa jogada); Spare (15 pontos para os pinos derrubados em duas jogadas) e Open (que dá um ponto apenas por pino derrubado).



Este jogo é dividido em dez rodadas (frames) o vencedor será aquele que conseguir o maior número de pontos.

Seja colaborador de MICRO & VIDEO

MICRO & VIDEO tem o maior interesse em publicar não só artigos de seus leitores sobre microcomputação como seus programas para micros pessoais.

Para este material ser publicado, no entanto, existem algumas questões técnicas que é bom você saber:

1 — Serão muito mais valorizados os artigos e programas que se destinem às famílias de micro de maior penetração no Brasil, ou seja, Apple, TRS-80 e Sinclair. Quanto maior a utilidade prática do programa, melhor ainda.

2 — Também serão muito benvindos artigos ensinando como os demais leitores poderão aproveitar melhor seus equipamentos, ou tutoriais sobre como solucionar problemas de programação ou entender melhor determinadas funções ou instruções em Basic etc.

3 — Qualquer artigo — seja tutorial ou que acompanhe um programa — deve ser enviado datilografado, com a perfeita identificação do seu autor e do sistema a que ele se destina: qual a capacidade de memória mínima, a linguagem, o DOS, os periféricos etc.

4 — Os programas deverão vir listados, de preferência, no formato da tela do equipamento em que foi criado, ou seja, 40 colunas nos Apple, 64 nos TRS-80 e assim por diante. Além disto, eles devem vir acompanhados das respectivas fitas cassete ou dos disquetes, para que sejam testados antes da publicação.

5 — Todo material aceito será remunerado após sua publicação, cabendo ao colaborador, além do reembolso dos custos de Correio e de seu material (do cassete ou do disquete), uma importância que variará de 2 a 5 ORTN por página publicada, dependendo do grau de complexidade e de utilidade prática de seu programa. Os autores dos materiais aceitos serão comunicados por escrito desta decisão no prazo máximo de um mês após seu envio.

6 — Os cassetes e disquetes não aproveitados estarão à disposição dos remetentes, por 2 meses após a data de envio, na redação de MICRO & VIDEO. Caso o leitor o queira de volta em prazo menor, já deverá acompanhar seu envio de selos no valor da postagem do material.

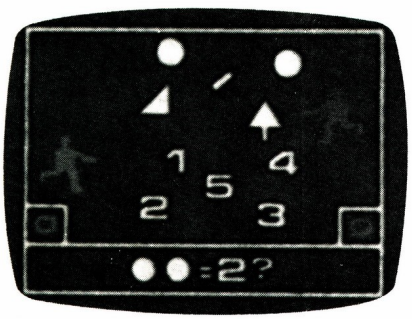
Dicas: Tanto em *Basquetebol* como em *Boliche*, é de grande importância que o jogador mantenha sua atenção na bola, por todo o tempo.

Gráfico e som bem detalhados, assim como a ação e os controles são bons na mesma proporção.

ACERTE SEU NÚMERO ⊥⊥⊥
Philips para Odyssey
Gráficos/Som: 6
Ação/Controles: 5

Walter Luiz Macahyba

Diferente dos demais cartuchos do Odyssey, *Acerte seu Número* é voltado exclusivamente para ensinar matemática às crianças em idade pré-escolar. Este jogo é muito interessante, pois a todo momento o jogador exercita sua percepção visual.



Cada jogador dispõe de um placar. Na parte de baixo da tela aparecem problemas de soma, subtração ou símbolos e na de cima ficam os números e símbolos que o jogador pretende pegar. Os problemas vão aumentando de dificuldade depois de algumas rodadas e o vencedor será aquele que conseguir primeiro alcançar dez pontos. Pode ser jogado por todos.

Gráfico e som são equivalentes ao nível do jogo, tendo em vista que este é voltado somente para o ensino da matemática e não são necessários grandes recursos sonoros e visuais.

O uso dos controles é importante, mas não exige muita perícia, pois o jogo não tem grandes momentos de ação.

Dicas: É muito importante que o jogador fique sempre preparado para uma reação mais rápida. Quando o símbolo ou número aparecer no centro, é só esperar uma pequena falha e penetrar com a cabeça baixa apertando a tecla Action.

Por ser um cartucho muito simples. É bom para principiantes.

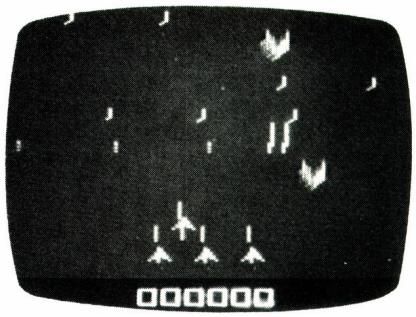
TAC SCAN ⊥⊥⊥
Sega para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 6
Ação/Controles: 8

José Renato Ferreira Garcia

Em *Tac Scan* você controla um comboio de cinco naves que devem destruir o inimigo que surge em sentido contrário e atira contra suas naves, para destruí-las.

Para se defender, você joga as naves para a direita e para a esquerda, procurando desviar-se dos tiros inimigos enquanto tenta abatê-los. Quando se perde uma ou mais naves, esta pode ser recuperada, desde que você consiga atracá-la no lugar certo. A medida que vai conseguindo mudar as fases, a tela também muda de cor e os inimigos descem mais rápido.

Na medida do possível o gráfico é bom, em relação ao jogo isoladamente. Não há variações, porém a tela muda de cor, de acordo com as fases. Os gráficos têm linhas retas mas não comprometem, pois a principal qualidade é a ação. O som não apresenta variações, e ainda ajuda um pouco no ataque.



A principal qualidade do jogo é a ação e apesar de não ter variações, exige reflexos rápidos e muita agilidade. O controle (o Padlle do cabo direto) funciona bem, porém tem um pequeno defeito: quando se aproxima do extremo, não funciona.

Dicas: Em fases mais avançadas, nem sempre é vantagem estar com as cinco naves. No mais, só rapidez e sorte.

World Vision

Trocamos seu cartucho nacional por um novo por Cr$ 5.000,00 (DYNACON, VCS, CANAL 3, PLAY VÍDEO, etc)

- VIDEO GAMES
- VIDEO CASSETES
- MICROCOMPUTADORES
- LOCAÇÃO, VENDA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- ATENDEMOS TAMBÉM PELO REEMBOLSO POSTAL PARA TODO O BRASIL

Rua Eliziel Alves Costa, 67 - Tel.: 477-3230
Suzano, SP - CEP 08600

Rua Dr. Deodato Wertheimer, 1413 - Mogi Center
Loja 4 (Sobreloja) - Mogi das Cruzes, SP

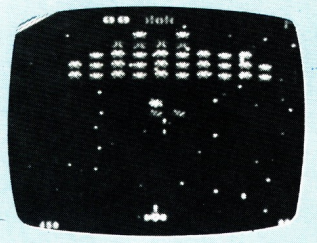
VÍDEO GAMES é na DACTAVISION

A mais completa loja de Vídeogames do Brasil, espera você com mais de 4.000 cartuchos Atari, Coleco, Intellivision, Odyssey e outros Vídeogames.
Laboratório técnico especializado em consèrtos e transformações.

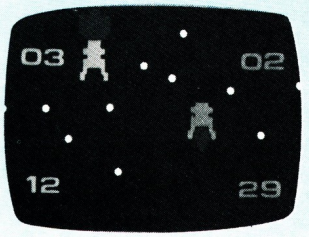
E agora com uma sensacional promoção. Você poderá ganhar um TV a cores, Vídeogames, cartuchos e outros brindes.

Rua Henrique Monteiro, 35
Av. Faria Lima 1684 - Loja 31 - Tel.: (011) 814-2337
DACTAVISION

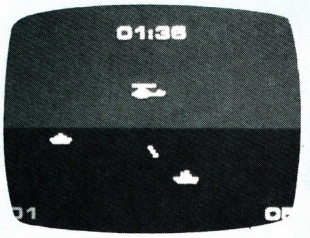
CATÁLOGO



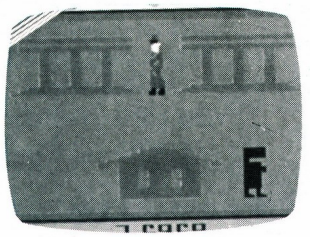
GALAXIAN
(Atari para Atari 2600)
Adaptação para o 2600 de um clássico do fliperama que é uma espécie de continuação de Space Invaders.



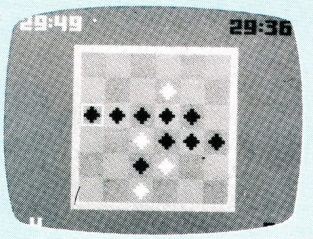
ACOPLAGEM
(Philips para Odyssey)
Controle o seu módulo lunar para uma acoplagem bem sucedida na nave-mãe. Vem junto com Resgate.



BATALHA AERONAVAL
(Philips para Odyssey)
Explosiva batalha entre forças aéreas e navais. Caças, helicópteros, navios e submarinos se engalfinham. Vem com Os Panzers Atacam.

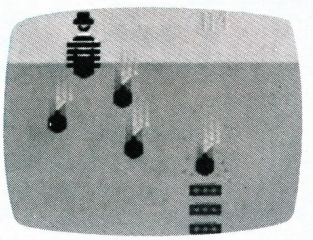


E. T.
(Atari para Atari 2600)
Ajude o nosso herói extraterrestre a encontrar as partes de um aparelho de comunicação espacial para poder chamar sua nave e voltar ao seu planeta natal.

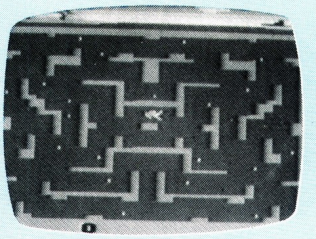


REVERSI
(Mattel para Intellivision)
Jogo de tabuleiro para ser jogado contra o computador ou um oponente. Tente comandar o tabuleiro, controlando as peças do seu adversário.

SKIING
(Activision para Atari 2600)
Teste sua perícia em completar o circuito por entre as bandeirolas no menor espaço de tempo, em competições de descer a montanha e slalom.

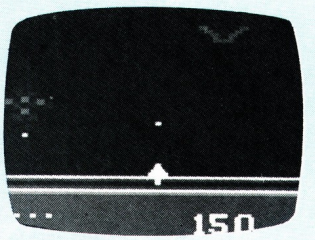


KABOOM
(Activision para Atari 2600)
Um pirado está jogando bombas do alto de um muro.Você possui três caixas com água para pegá-las antes que explodam. Para ser jogado com paddles.

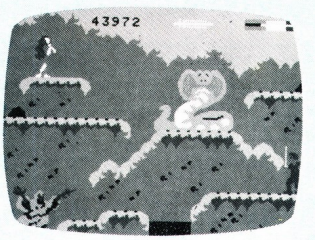


SHARK ATTACK
(Apollo para Atari 2600)
Um tesouro de ricos diamantes, encontra-se na caravela espanhola Dave y Jones, que naufragou no século XVI. Mergulhe para resgatá-lo, evitando os tubarões.

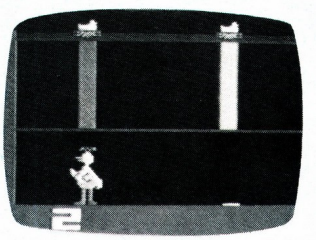
LANÇAMENTOS



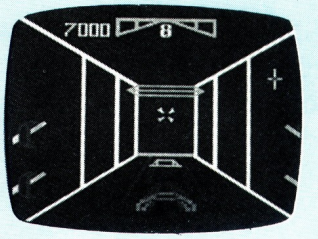
DEMON ATTACK
(Imagic para Odyssey)
Finalmente os demônios cheios de truques poderão ser combatidos pelos possuidores brasileiros do Odyssey.



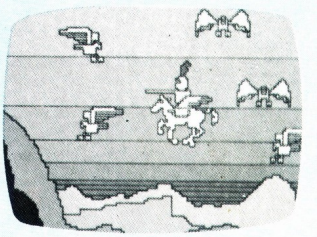
SWORD & SORCERER
(Coleco para Colecovision)
Aventura de capa e espada. Em busca de tesouros, você enfrenta os maiores perigos.



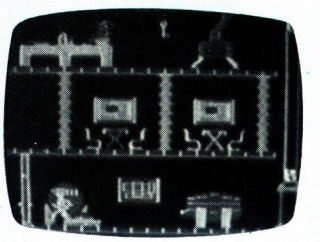
BIG BIRD'S EGG CATCH
(Atari para Atari 2600)
Jogo para o público infantil, baseado no personagem Garibaldo, da série Vila Sésamo, que já fez muito sucesso na TV brasileira.



STAR WARS
(Parker Brothers para Atari 2600)
Adaptação de um jogo de fliperama que vem fazendo grande sucesso nos EUA. Pilote o foguete de Luke Skywalker contra a Estrela da Morte.



SIR LANCELOT
(Xonox para Atari 2600)
Viva as aventuras deste cavaleiro da Távola Redonda, na Inglaterra medieval, em busca do cálice sagrado.



HEIST
(Microfun para Colecovision)
Ajude a um agente secreto na procura de um microfilme dentro de um museu com 96 salas diferentes.

ATARI CLUB
ZONA NORTE

O 1.º DA ZONA NORTE

O maior número de cartuchos que um club pode dispor com as últimas novidades.
Assistência Técnica - Consertos - Transcodificação.
Agora também para ATARI 400, 800 e 1200
Av. Maracanã, 475 (próximo ao estádio)
Tel. 254-4588 • Estacionamento na porta

REMINGTON. UM PASSO À FRENTE NOS CAMINHOS DA INFORMÁTICA.

O Brasil está caminhando a passos largos para a sua independência na tecnologia da informática. E a Remington tem um importante papel nisso.

Com um capital 100% nacional e tecnologia própria, a Remington está fabricando equipamentos projetados para atender às necessidades do mercado brasileiro no campo da automação de escritório dentro das exigências e padrões internacionais e que já estão fazendo o maior sucesso em 36 países.

REMTRONIC 2000 T

O terminal teleimpressor Remtronic 2000 T reúne, em um único equipamento, as características de uma impressora de alta qualidade (letter quality), um terminal para comunicação com computadores através de protocolo RS-232 C e uma avançada máquina de escrever eletrônica.

IMPRESSORA REMINGTON IM 217

Impressora de margarida de alta qualidade (letter quality) para ligação com microcomputadores, através de interface serial (RS-232 C) ou paralela (Centronics).

SISTEMA DE PROCESSAMENTO DE TEXTOS REMINGTON

O mais avançado do mercado nacional, graças à sua capacidade de composição, edição e reprodução de textos, aliada à simplicidade de sua operação. É composto de um vídeo, uma UCP com até 2 disquetes de 5 1/4" e um terminal Remtronic 2000 T.

GARDEN

REMINGTON

Ind. e Com. Sistemas para Escritório S.A.
Rua México, 3 - 12º andar
Tel.: 297-2033 - Telex (021) 21426
Rio de Janeiro - RJ - CEP.: 20.031 - Brasil

NOS CAMINHOS DA INFORMÁTICA

Filiada à ABICOMP

PERIFÉRICOS

Ivan Haro Martins

Na próxima semana, o único neto de Dona Célia fará 14 anos. Ela resolveu que desta vez vai tirar dinheiro da Poupança e dar um bom presente pro menino. Precavida, andou olhando os anúncios dos jornais e descobriu o quê vai comprar: um computador, aquele que a loja de departamentos de que ela gosta colocou em liquidação.

Acontece que a tal liquidação acaba hoje, está chovendo e ela resfriada. O que fazer? Num estalo, a velhinha pega o telefone, liga para uma amiga e pede o favor — "será que você poderia comprar para mim? A loja é perto daqui. Você pega o dinheiro comigo, o nome do computador, faz a compra e depois eles mandam entregar em casa"...

Semana seguinte. Aniversário do netinho. O menino pula de contentamento quando fica sabendo do presente. Afinal, o Carlinhos é apaixonado por eletrônica. Vive lendo revistas sobre computador, passa horas na casa dos amigos jogando videogames e não perde um único programa de informática na TV.

— Um Apple! — grita ele abrindo a caixa — Genial, Vovó. Genial. Onde é que está o disc-drive?

— Disc o quê? — pergunta a velhinha.

— O disc-drive, prá colocar os disquetes com programas...

Constrangimento. Não há disc-drive algum. Carlinhos percebe a mancada e tenta remediar.

— Tudo bem, Vovó, tudo bem. Eu faço uns programas em Basic. Numa boa. É só ligar o micro na TV.

Novo impasse. Vasculhando a caixa, olhando na parte de trás do equipamento, o menino percebe que não veio a placa de expansão que permite ligar o aparelho na TV colorida que a família tem em casa. Mesmo fazendo esforço, desta vez ele não consegue esconder a cara de decepção.

— É, não vai dar prá ligar — comunica, afinal, para a platéia ansiosa. A vovó faz cara de choro. O pai de Carlinhos intervém.

— Que é isso, mamãe... a gente sai amanhã e compra... compra essas coisas, como é que chama, Carlinhos?

— Periféricos — resume o menino. Para logo em seguida acrescentar — Mas custam caro. A placa prá ligar o micro na TV custa 150 mil. O disc-drive tá custando mais de um milhão, e prá ligar ele precisa de uma placa que deve ser uns 200 mil. Sem essas coisas ele não funciona.

O que era festa, acaba em tristeza. E o micro, sem nenhum periférico, continua na mesa da sala, esperando, desligado, que o orçamento da família permita comprar tudo o que falta.

Peças vitais

Esta historinha imaginária, que pode muito bem ter ocorrido com algumas pessoas, serve para ilustrar a importância dos periféricos para o funcionamento do microcomputador. Mais do que simples acessórios, eles são peças fundamentais para algumas máquinas. Peças que têm que estar no orçamento inicial de compra, pois sem eles os micros não servem para nada.

De uma forma bastante superficial, é possível comparar os periféricos dos micros aos órgãos dos sentidos das pessoas — olhos, ouvido, boca — que permitem a comunicação com o mundo exterior. Afinal, para os micros, assim como para as pessoas, não basta ter informações, é preciso comunicá-las. E, mantendo a analogia, não basta já ter algumas informações, é preciso que ao longo do tempo o micro — assim como os homens — venham a receber novas idéias e objetivos.

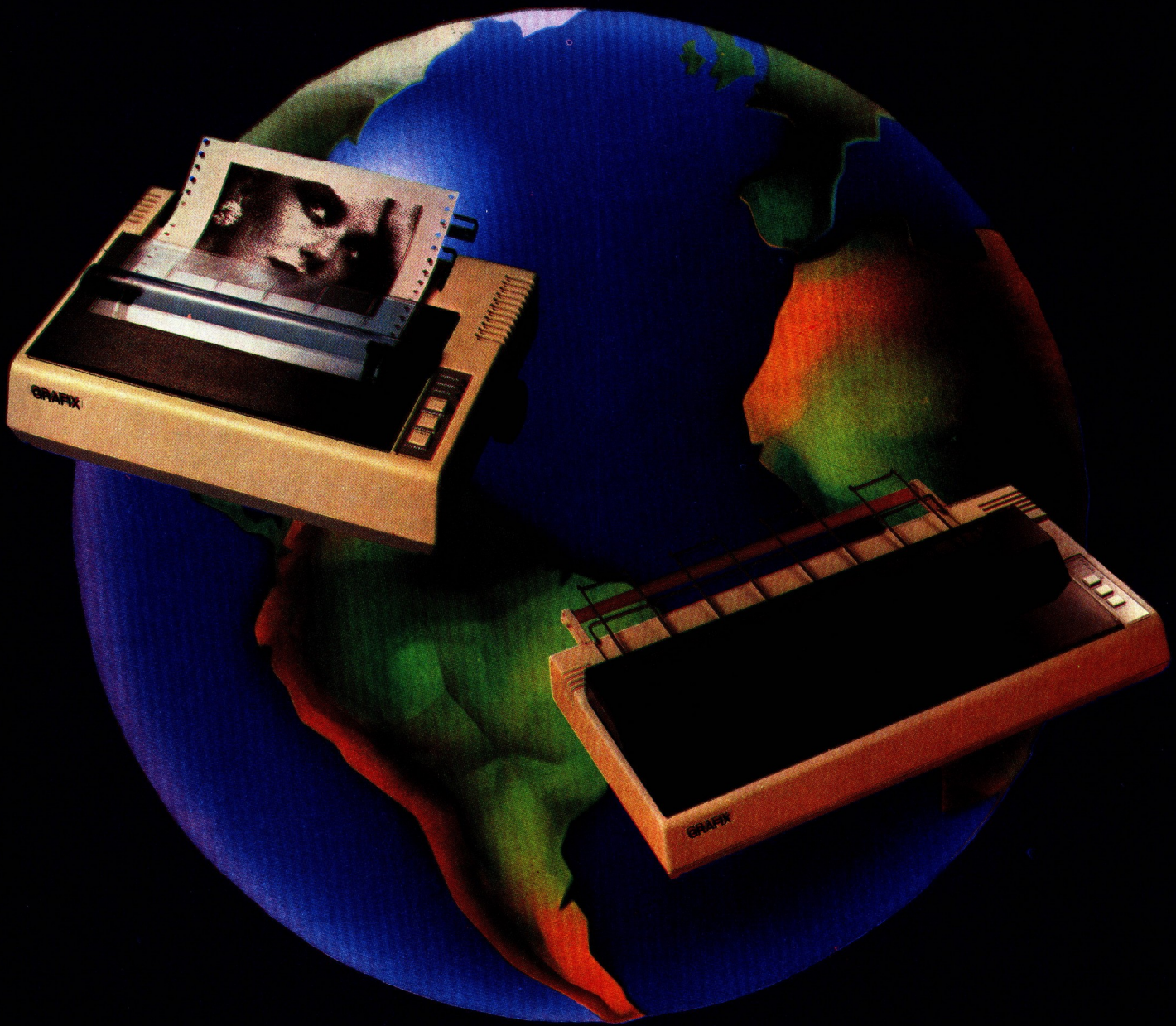
Pois no micro, os "órgãos" de entrada e saída de informações são os periféricos. É através deles que a Unidade Central de Processamento (CPU) da máquina recebe e transmite informações, do e para o usuário. Uma máquina que não pode se comunicar é como um carro sem volante, não tem direção a seguir, não é útil para ninguém.

Principais periféricos

Quando os primeiros microcomputadores começaram a surgir no Brasil, em 1982, quase não havia periféricos disponíveis. Hoje, acompanhando o crescimento das vendas de micros, muitas industrias de periféricos surgiram, e a quantidade de equipamentos disponíveis é muito grande.

De um modo geral, é possível reduzir todos os periféricos a cinco categorias básicas: os periféricos de comunicação em tela (monitores de vídeo e TVs adaptadas); os periféricos de comunicação escrita, em papel (impressoras e máquinas de escrever adaptadas); periféricos de armazenamento e introdução de dados (acionadores de discos — ou disc-drive, tanto faz — e gravador K-7); placas controladoras, que possibilitam a comunicação da CPU com todos os periféricos citados anteriormente e, na última categoria, toda uma série de novos aparelhos e placas que não são fundamentais ao fun-

IMPRESSORAS GRAFIX



A TECNOLOGIA MAIS VENDIDA NO MUNDO

- Modelos:
GRAFIX 80 (80 Colunas), GRAFIX 100 (136 colunas)
- Alta resolução gráfica
- Imprime caracteres acentuados da lingua portuguesa
- Imprime em quatro tamanhos:
Normal, comprimido, expandido e comprimido expandido
- Possui modo de impressão enfatizado para correspondência (Letter quality)
- Alto índice de nacionalização
- Assistência técnica completa e permanente

A solução definitiva para os fabricantes de microcomputadores que queiram fornecer seus equipamentos em configuração completa

GRAFIX SCRITTA ELETRONICA LTDA

RUA HELIÓPOLIS N.º 61/67 - VILA LEOPOLDINA - SÃO PAULO
CEP 05318 - FONES: 831-9912 - 831-5177 e 831-3353
TELEX: (011) 25056 SCTT BR

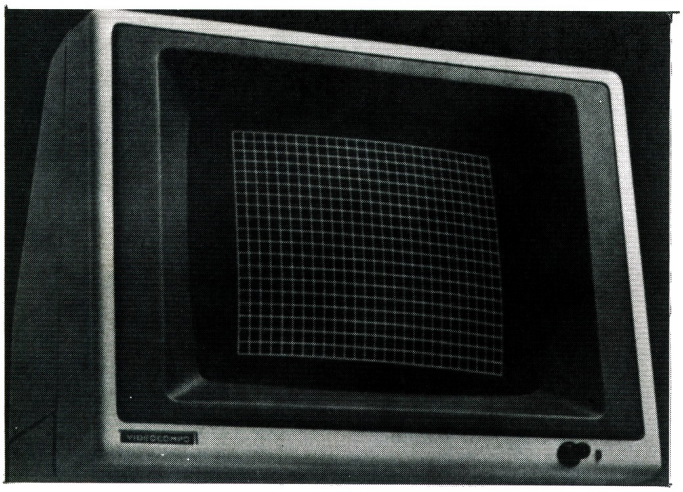
cionamento do micro, mas que acrescentam novas possibilidades e proteções ao equipamento.

Tomando como referência as três linhas básicas de micros pessoais comercializadas no Brasil — Sinclair, TRS-80 e Apple — é possível perceber que cada uma delas, em função de características intrínsecas de projeto, se relaciona e depende dos periféricos num grau diferente. A linha Apple é, de longe, a mais dependente, mas é também a que dispõe de maiores possibilidades de ampliação de funções. A linha TRS-80 ocupa uma categoria intermediária — seus equipamentos saem de fábrica quase prontos para serem ligados, mas em compensação não existem muitas possibilidades de ampliação. A linha Sinclair, dos pequenos TKS, não dependem de quase nada, mas quase nada têm para oferecer além dos recursos originais de fábrica.

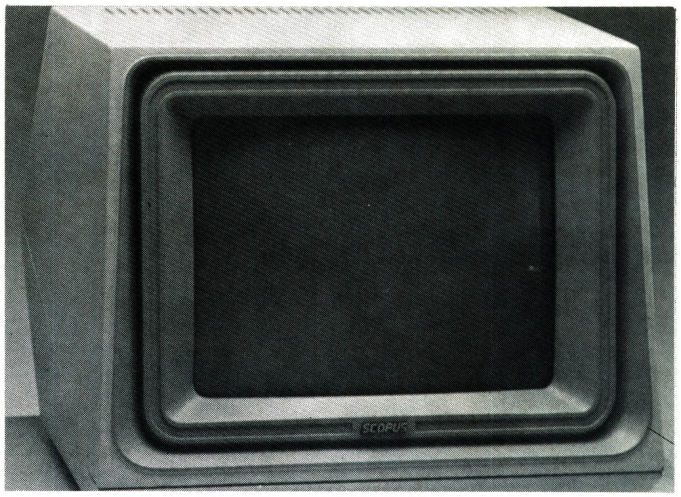
Monitores de vídeo

Não existe um único microcomputador no mundo que não precise de um monitor de vídeo para funcionar. Este periférico, comum a todas as linhas de equipamentos, é a janela pela qual o usuário enxerga o que está se passando no computador. Por serem de larga utilização, eles são também os periféricos mais baratos e versáteis.

Na hora de comprar o seu monitor — ou visor, como algumas pessoas costumam falar — o consumidor tem várias opções. Pode escolher entre um monitor especial para micros (com tela de fósforo verde,



azul ou âmbar), uma televisão branca e preta adaptada para esta função (através de um modulador de rádio freqüência, que faz a TV "entender" os sinais digitais de computador) ou uma televisão colorida adaptada (que se liga ao micro através de um modulador de RF ou de uma placa PAL-M, tanto faz). No futuro, vão estar disponíveis monitores coloridos para micros, mas por um preço bem salgado.



A opção por um outro equipamento depende, fundamentalmente, do modelo de computador que o usuário tenha em casa. Para os usuários das linhas de micro Sinclair e TRS-80, os monitores de vídeo coloridos são inúteis, porque estes equipamentos não geram cores. Mas, mesmo para os usuários da linha Apple e dos grandes IBM-PC, a compra de um monitor colorido ou TV adaptada vai depender de uma opção financeira, pois as cores podem ser úteis ou não, dependendo da utilização que se vá dar ao equipamento.

Os monitores de vídeo (fósforo verde, azul ou âmbar) são os de utilização mais simples e confiável. Eles são ligados diretamente na máquina, sem necessidade de placas de espécie alguma, e reproduzem desenhos e letras com excelente definição, além de serem estáveis — quer dizer, não deixam a imagem oscilar. Isto porque eles foram projetados única e exclusivamente para receber imagens de computador, e não sinais de televisão ou coisa parecida.

No momento, três marcas dominam este mercado: Instrum, a mais tradicional; Videocompo, a mais recente e que tem a melhor imagem e Apolo, da Appletrônica, que oferece o modelo mais profissional, inclusive com 4 controles frontais para ajuste de imagem. O preço médio destes monitores, qualquer que seja a cor, está em torno de 600 mil cruzeiros, para equipamentos de 18 MHz (quanto maior a potência em MHz, melhor a qualidade da imagem).

Na área das TVs adaptadas para funcionarem como monitores, caímos no segmento menos profissional de mercado, que tem preços bem mais baixos. Isto se justifica pelo fato de os televisores adaptados serem os mesmos que estão a venda nos magazines. Os lojistas de informática as compram, fazem as alterações necessárias em suas oficinas e colocam o produto a venda. O problema deste tipo de monitor improvisado é que ele tem uma definição de imagem precária. Para quem vai lidar com letras e números, com colunas que

MULTIX-HARD

Compacto

O 1.º sistema de Microcomputador

- *Gráfico de alta resolução*
- *Interface de Impressora*
- *Gravador de EPROM*

Obs.: Compatível com TRS 80

MULTIX-SERV

Assistência técnica

Para o Compacto e máquinas compatíveis TRS 80

- *Atendimento rápido*
- *Preços baixos*

MULTIX-SOFT

Software em fita

Para o Compactor ou TRS 80

- *Submarinos e Helicopteros*
- *Invasão cosmica*
- *Multiwriter-editor de texto*
- *e muitos outros*

Obs.: Completamente documentado

MULTIX

COMPUTADORES E SISTEMAS LTDA.

Rua José Otaviano Soares, N.º 84
Brooklin Novo Cep.:04570
Fone.: 61-1736 - São Paulo - SP

Qualidade do inicio ao fim

TECNOLOGIA NACIONAL DE VANGUARDA

A indústria brasileira de informática tenta hoje alcançar sua mais ambiciosa meta: a criação de tecnologia nacional de vanguarda.

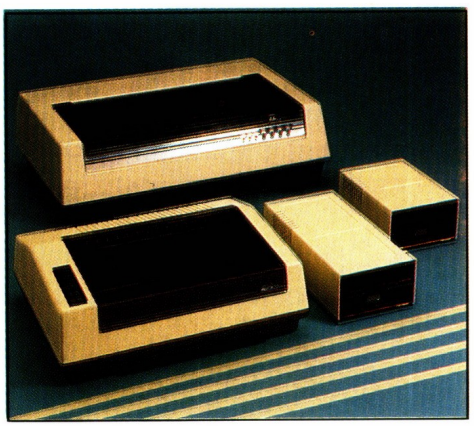
Esta é também a principal bandeira da Elebra Informática, que em apenas 5 anos de atividades tornou-se a mais importante empresa fabricante de periféricos para computadores do país.

Suas unidades de disco e impressoras são concebidas e produzidas segundo rígidas normas de qualidade, sendo equiparáveis em custo e desempenho aos periféricos de maior sucesso do mercado internacional.

Através de um constante esforço em pesquisa e desenvolvimento, a Elebra Informática domina hoje a tecnologia de sua linha de produtos: a mais extensa do país.

Com isso seus equipamentos, além de perfeitamente adequados às necessidades do mercado nacional, têm a melhor relação custo/benefício, qualidade e performance, aliada a um alto grau de confiabilidade.

A Elebra Informática prova, assim, na prática, que a meta pode ser alcançada: com trabalho, investimento, mão-de-obra qualificada, e, sobretudo, com uma profunda crença no talento e capacidade da indústria brasileira em gerar tecnologia de vanguarda.



Filiada a ABICOMP

elebra informática

Elebra Informática S.A. - Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1383 - 6º andar - Telefone: (011) 815.7633 - Telex (011) 25957 ELIN-BR - São Paulo - SP

não excedam 60 toques, tudo bem. Mas que precisa aplicar o seu micro na geração de desenhos e gráficos deve procurar um tipo de monitor profissional.

Um televisor branco e preto 12 polegadas adaptado com modulador de RF custa, hoje, cerca de 190 mil cruzeiros. Os técnicos garantem que uma pessoa que entenda um pouco de eletrônica pode ser instruída para fazer a adaptação do modulador sozinha. Tirando o modulador, o aparelho funciona com um televisor normal.

Existe a opção, também, de comprar um televisor branco e preto que teve o seu cinescópio trocado por um cinescópio de fósforo verde, imitando o dos monitores especializados. Esta opção custa cerca de 50 mil cruzeiros a mais que a do TV branco e preto convencional, com a desvantagem de que a novela, para quem quiser o aparelho em sua função natural, vai ficar toda esverdeada.

A adaptação dos televisores coloridos para funcionar como terminal, é bem mais cara. As lojas estão colocando este tipo de acessório por cerca de 500 mil cruzeiros, para aparelhos de 14 a 20 polegadas, dependendo da marca. Quem tem comprado muito este tipo de monitor improvisado são as escolas, que precisam de cores para tratar certos assuntos nas salas por computador. Esta adaptação técnica, assim como a do TV branco e preto, é reversível. Quando o usuário quiser ele pode simplesmente assistir televisão no aparelho. Quem tem um micro de linha Apple não precisa fazer adaptação no televisor. É só comprar uma placa (ou cartão) PAL-M, instalar no micro, e ligar o cabo direto na entrada de antena do aparelho. A placa custa cerca de 110 mil cruzeiros.

Impressoras

As impressoras são os periféricos mais caros do mercado brasileiro. Devido à pequena quantidade destes equipamento que é consumida anualmente pelo mercado, os fabricantes não puderam aumentar a sua produção, e os preços continuam altos.

VOCÊ JÁ ENCONTROU A SUA PROFISSÃO?

CONVIDAMOS VOCÊ A SE INSCREVER NO CEOP EM TROCA VAMOS LHE ENSINAR UMA PROFISSÃO
Esta é mais uma oportunidade para você solucionar certos problemas financeiros e se preparar para o futuro. Cursos rápidos, práticos e objetivos para ambos os sexos. Manhã, tarde e noite.

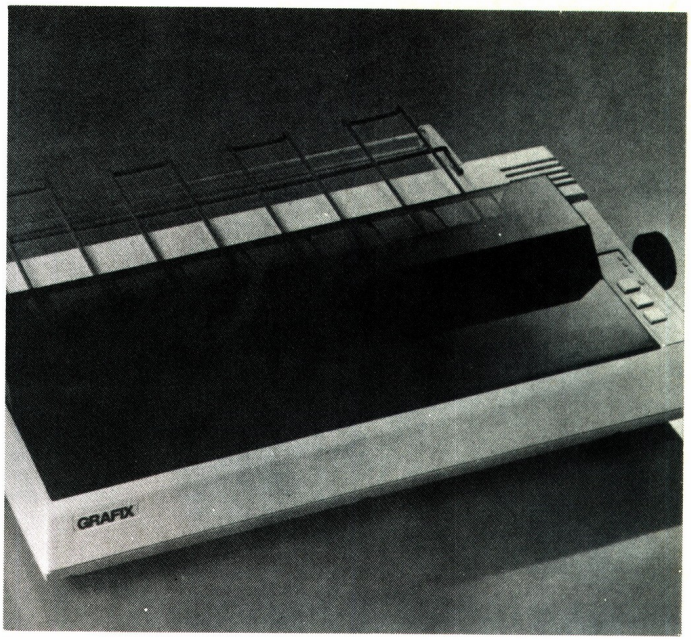
Desenvolva sua capacidade e tenha uma opção profissional. Matrículas abertas:

- Programação em Computador
- Operador de Computador
- Perfuração Máq. IBM
- Digitação
- Datilografia IBM Esfera
- Olivetti Et - Facit
- Operador Telex

CEOP

Processamento de Dados / Informática. Direção: Prof. João Curvelo
Inscrições:
Méier: Rua Dias da Cruz, 188 / Sobreloja - Sede Própria -
Tel.: 594-7522 - 594-2252 / Centro Comercial do Méier
Madureira: Rua Dagmar da Fonseca, 16 / Sobreloja -
Tel.: 390-4793 (ao lado do Cine Madureira 1 e 2) -
Nova Iguaçú: Av. Gov. Amaral Peixoto, 427 / Sobreloja -
Tel.: 767-3115 (Galeria Veplan)
Niterói: Rua da Conceição, 37 / Sobreloja - Tel. 717-2657 (Galeria Paz)

ESTUDE PROCESSAMENTO DE DADOS. A ÁREA DE INFORMÁTICA PRECISA DE BONS PROFISSIONAIS.



A baixa demanda impede, também, a guerra de preços que acontece, por exemplo, na área de micros. Ainda assim, algumas fábricas prometem que no próximo ano colocarão a venda modelos mais baratos de impressoras.
Existem hoje, no Brasil, cerca de 12 modelos de impressoras. Elas são compradas, basicamente, pelas empresas, que não podem deixar de imprimir relatórios e documentos comerciais. Para as pessoas que usam micro em casa, o preço de um milhão e trezentos cruzeiros (da impressora mais barata do mercado) ainda é caro. A maior parte dos usuários prefere, portanto, copiar da tela do micro os dados de que necessita.

Quem estiver podendo comprar uma impressora, vai deparar com conceituações técnicas mais ou menos similares: a totalidade das máquinas vendidas no Brasil imprime com tecnologia matricial de pontos, que forma letras e desenhos a partir de pontinhos expremidos no papel. Quem quiser impressão com qualidade de máquinas de escrever, ainda vai ter que esperar, ou senão usar uma máquina elétrica eletrônica ligada ao micro (a interface que permite isso, a LK-Print, está custando cerca de 700 mil cruzeiros). Outro problema: boa parte das impressoras não trabalha com caracteres em português.

Um dado técnico importante a ser lembrado é que a impressora brasileira para micros funcionam com interface paralela, cuja principal característica é "embaralhar" sinais transmitidos a uma distância maior que 3 ou 4 metros. A recomendação técnica vital, é: não afaste demais sua impressora do micro. Quem precisar operar à distância (ou remotamente, recebendo dados por telefone) precisará de uma impressora com interface serial. Elas são poucas no mercado, mas existem.

O preço deste periférico varia, de um modo geral, em função de duas características básicas: velocidade de impressão — o número é de 90 caracteres por segundo (CPS) e o máximo de 200 CPS e número de colunas — mínimo de 80 "toques" ou espaços e máximo de 132 colunas, que é o tamanho de um folha de computador. Adicionalmente, costuma ser considerado o fato de a impressora ser ou não gráfica, isso é, ter ou não a capacidade de reproduzir desenhos feitos na tela do micro. A maioria das impressoras vendidas no Brasil não tem capacidade gráfica.

Para ligar as impressoras com os micros, é preciso que o usuário compre uma placa de conexão. Quase todos os equipamentos, incluindo os pequenos Sinclair, já têm esta placa à venda no mercado. Placas de impressora para os Apples custam algo em torno de 270 mil cruzeiros. Para os pequenos Sinclair, cerca de 60 mil cruzeiros. Na linha TRS-80 o CP-500 já vem com esta placa embutida, portanto incluída em seu preço original. O CP-300 está com a placa por ser lançada. E o Dígitus tem uma interface deste tipo com preço aproximado de 50 mil cruzeiros.

soluções microidéia

Software Profissional, Comercial e Doméstico

P R E Ç O S E S P E C I A I S

Para TK 82, 83 e 85, CP 200, AS 1000, Ringo e Sinclair:

500 - GAMES I - Cinco jogos incríveis. Ali Baba Bomardeio, Alien Blaster, Cassino e Space Invarders **Cr$ 6.000,**

501 - CONTROLE BANCÁRIO - Mantenha sua conta sempre atualizada **Cr$ 7.000,**

502 - ORÇAMENTO DOMÉSTICO - Controle seus gastos e vença a inflação **Cr$ 7.000,**

503 - CONTAS A PAGAR - Controla até 600 pagamentos **Cr$ 9.000,**

504 - CONTAS A RECEBER - Controla até 600 recebimentos **Cr$ 9.000,**

505 - CONTROLE DE CONTRATOS - Para escritórios de advocacia e administradoras de imóveis **Cr$ 9.000,**

506 - FLUXO DE CAIXA - Controla eficientemente o fluxo financeiro **Cr$ 15.000,**

507 - CONTROLE DE ESTOQUE - Substitui as tradicionais fichas de estoque **Cr$ 15.000,**

508 - CADASTRO DE CLIENTES - Controle computadorizado das informações sobre seus clientes **Cr$ 15.000,**

Para CP 300 e 500, DGT 100 e 1000, JR, Naja, D 8000 e TRS 80:

T01 - ORÇAMENTO DOMÉSTICO - Controle seus gastos de até 20 ítens **Cr$ 20.000,**

T02 - ADMINISTRAÇÃO DE BIBLIOTECAS - Controle de até 500 livros **Cr$ 20.000,**

T03 - CONTROLE BANCÁRIO - Controla até 1000 lançamentos bancários **Cr$ 25.000,**

T04 - CONTAS A PAGAR - Controla até 600 pagamentos **Cr$ 25.000,**

T05 - CONTAS A RECEBER - Controla até 600 recebimentos **Cr$ 25.000,**

T06 - FLUXO DE CAIXA - Para até 1200 lançamentos **Cr$ 30.000,**

T07 - CONTROLE DE ESTOQUE - Mantenha seus estoques atualizados **Cr$ 30.000,**

T08 - MALA DIRETA - Para envio de correspondência **Cr$ 30.000,**

* Os preços acima são para programas em cassete. Se você preferir em diskettes, consulte-nos.

Desenvolvemos software sob encomenda e estamos credenciando revendedores.

MICROIDÉIA
Software de Qualidade

Caixa Postal 6151
Cep 20022 Rio de Janeiro RJ

REVENDEDORES:

MICRO HOUSE
R. Visconde de Pirajá, 547
sala 307 - Ipanema
Cep 22410 Rio RJ
Tel.: (021) 2946248

COMPUTERNIKS
Praia de Botafogo, 228 / gr. 710
Botafogo - Tel.: (021) 551-6699

STRING - Computer Shopping
R. Almirante Cochrane, 210
Tijuca Cep 20550 Rio RJ
Tel.: (021) 2544599

STRING - Barra Shopping
Av. das Américas, 4666
loja 225 G - Barra
Cep 22600 Rio RJ
Tel.: (021) 3252340

Quero adquirir o(s) seguinte(s) programa(s) MICROIDÉIA:

Código	Quant.	Preços Cr$
TOTAL		

Código	Quant.	Preço Cr$
TOTAL		

☐ Envie-me um catálogo de Programas Microidéia. Estou enviando um cheque do banco ..... de n.º ..... nominal à MICROIDÉIA LTDA.
Caixa Postal 6151 - Cep 20022 - Rio - RJ

Nome.....
End.....
Bairro.....
Cidade.....
Cep.....
Estado.....
Tel.....
Micro.....

Disc-drive e gravador

Os periféricos de armazenamento e introdução de dados são, segundo a maioria absoluta dos lojistas, os mais vendidos entre todos os periféricos. Afinal, todo mundo que lida com os micros necessita armazenar programas e fazer com que estes "entrem" no computador, e os disc-drive e gravadoras são a forma insubstituível de fazer isso.

Os primeiro microcomputadores comercializados no mundo — os TRS-80, modelo 1, da Rádio Shack norte-americana — usavam as fitas K-7 como armazenadoras de programa, e os gravadores como instrumento de sua operação e ligação com o computador. Até hoje, os equipamentos desta linha usam o gravador com desenvoltura.

Quando a linha Apple começou a tomar força, entretanto, os gravadores e fitas K-7 foram substituídos por uma forma de armazenamento e consulta muito mais eficaz — os disquetes, acionados pelos periféricos que são conhecidos hoje como disc-drive, ou acionadores de discos. Além de acumular uma quantidade de informações muito maior que a fita, os disquetes permitem, através dos acionadores de disco, uma leitura muito mais rápida e segura da informação. Para quem usa gravador, é necessário deixar a fita rodando até "bater" na informação desejada. Em disquete, a localização é direta e instantânea.

Dizem os especialistas que é possível trabalhar com um micro de linha Apple recebendo programas em gravador e fita cassete. Mas esses mesmos especialistas explicam que, se isto é possível, não é muito aconselhável. Seria como comprar um carro Monza e colocar nele um motor de Fusca 1300: deve funcionar, mas certamente não é a melhor maneira de se fazer economia de gasolina.

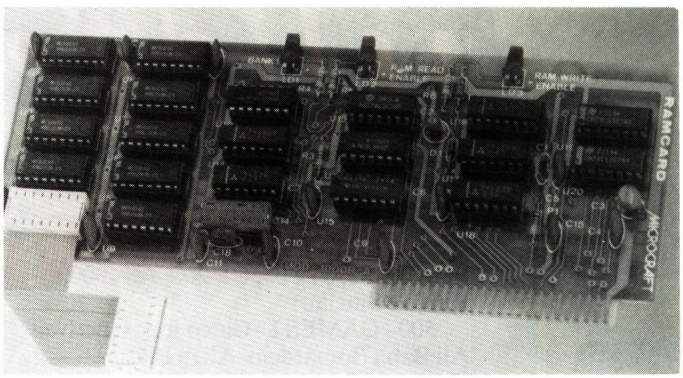
O consumidor que pretende adquirir um micro de linha Apple deve incluir no seu orçamento o preço de um acionador de discos, que está por volta de um milhão e cem mil cruzeiros, além — claro — de uma interface controladora, que sai por cerca de 210 mil, com possibilidade de ligar até dois acionadores.

Para a linha TRS-80, a situação é mais ou menos a mesma, com a diferença de que este tipo de micro funciona bem com gravador e fita K-7. Ainda assim, quem estiver interessado em acionadores de disco vai ter que gastar mais ou menos a mesma coisa que gastaria na linha Apple. Apenas certas versões do CP-500, por já virem com o drive embutido, parecem ter um preço mais em conta.

Os micros de linha Sinclair, por um problema de projeto, não funcionam com acionadores de disco. Com eles, o usuário deve se contentar em usar fita e gravador.

A maioria absoluta dos acionadores de discos usados no Brasil são para disquetes com tamanho de 5 polegadas e um quarto. Apenas micros profissionais e alguns Apples têm capacidade para receber acionadores de disquetes de 8 polegadas. Outra característica comum é a de estes equipamentos terem sempre uma só cabeça de leitura. Os micros da linha IBM-PC e outros profissionais são os únicos que usam acionadores com duas cabeças, que lêm tudo que o outro lê na metade do tempo. Finalmente, o alto preço dos acionadores se deve ao fato de que as suas partes componentes principais são importadas, e estão em falta no mercado mundial. Além do que, existem no país apenas dois grandes fabricantes de acionadores (Elebra e Flexidisc), e, como a demanda é maior do que a sua capacidade de produção, os preços sobem sem parar.

Para os usuários de micros Apple e profissionais, existe um terceiro periférico, desta categoria de armazenadores, que pode ser utilizado: o Winchester, ou disco rígido. Este equipamento, muito utilizado nas empresas, serve como uma poderosa e rápida memória adicional, onde podem ser guardados até 5 Mbtytes de informações (cerca de 5 milhões de caracteres, letras ou números). Este equipamento custa certa de sete milhões e meio de cruzeiros, e já inclui uma placa controladora.



Outros periféricos

Afora os periféricos fundamentais, já comentados, existe um grande número de outros equipamentos que estão sendo lançados no mercado brasileiro nos últimos tempos. Eles envolvem uma ampla série de funções, mas suas principais características são ampliar as capacidades do micro e dar a ele novas capacidades.

A mais numerosa desta série de periféricos é aquela formada pelas placas de expansão. Apenas para os micros de linha Apple, existem mais de vinte delas, sendo que as mais utilizadas são as placas de expansão de memória, a placa que possibilita aproveitar programas em CPM e a placa de comunicação serial, que torna possível a transmissão de dados telefônicos. Na linha Sinclair também existem placas ampliadoras de memória, mas é só. Entre os TRS-80, o Dígitus é o que tem o maior número de placas de expansão, inclusive uma recente que permite a este equipamento gerar cores.

Depois destas plaquinhas — ou cartões de expansão — o outro grupo de periféricos mais popular é formado pelos joystics, acessórios que permitem controlar joguinhos na tela do computador, assim como acontece com os videogames. Um joysticks para Apples custa cerca de 40 mil cruzeiros; um par de Paddles também para Apple, 50 mil cruzeiros. E os joysticks para Sinclair saem por 16 mil cruzeiros. Os equipamentos de linha TRS-80 ainda não têm este tipo de periférico.

Por fim, um periférico de utilização recente no Brasil, mas que vem ganhando uma importância crescente é o buffer — que permite armazenar dados que serão enviados mais tarde para a impressora, desocupando a memória do computador para outras tarefas. Os buffer para a linha Apple, na forma de placas de memória, variam entre 570 a 650 mil cruzeiros, com capacidades de 16 a 32 Kbytes. O Bytespool, um buffer universal, para qualquer linha de micros, está sendo vendido por um milhão e quatrocentos mil cruzeiros, sendo capaz de armazenar 33 páginas escritas.

Procure quem realmente entende.

Microcomputadores, Software, cursos Publicações Especializadas, Periféricos e Manutenção de Equipamentos.

MICROMAQ

R. Sete de Setembro, 92 - Lj. 106 - Tel.: 222-6088
Rio de Janeiro

Bombardeio

SINCLAIR E FAMÍLIA

José da Costa Braia

Este jogo imita um bombardeio em que você tem que destruir alvos inimigos. O avião se movimenta pela tela e você deve esperar o momento certo para soltar a bomba. No próprio jogo você encontrará melhores explicações.

```
 1 REM AVIAO
 2 REM JOSE DA COSTA BRAIA - 1
 983
 3 GOTO 35Ø
 5 GOSUB 289
 6 LET S=Ø
 7 FOR J=1 TO 1Ø
 9 LET Z=Ø
1Ø LET I=INT (RND*1Ø)+1
15 LET A=INT (RND*8)
2Ø LET A$="
25 LET B$="
26 CLS
28 PRINT AT 2Ø,16;B$;AT 2Ø,2Ø;B$
;AT 2Ø,24;B$
5Ø PRINT AT Ø,Ø;"AVIAO N  ";J,"A
LVO DESTRUIDO ";S
1ØØ FOR X=1 TO 26
11Ø PRINT AT I,X;A$
112 IF (I+1+Z=21) THEN GOTO 21Ø
115 IF INKEY$="P" THEN GOTO 117
116 IF INKEY$="" THEN GOTO 134
117 FOR E=X TO 26
118 PRINT AT I,E;A$
128 PRINT AT I+Z+1,E+2;"*"
129 PRINT AT I+Z+1,E+2;" "
13Ø LET Z=Z+1
131 IF E+2 26 THEN GOTO 21Ø
132 IF (I+Z+1=2Ø) THEN GOTO 136
133 NEXT E
134 NEXT X
135 GOTO 21Ø
136 IF E+2=16 THEN GOTO 14Ø
137 IF E+2=2Ø THEN GOTO 144
138 IF E+2=24 THEN GOTO 148
139 GOTO 21Ø
14Ø FOR K=1 TO 7
141 PRINT AT 2Ø,16;"BUUUM";AT 2Ø
,16;"BUUUM"
142 NEXT K
143 GOTO 155
144 FOR K=1 TO 7
145 PRINT AT 2Ø,2Ø;"BUUUM";AT 2Ø
,2Ø;"BUUUM"
146 NEXT K
147 GOTO 155
148 FOR K=1 TO 7
149 PRINT AT 2Ø,24;"BUUUM";AT 2Ø
,24;"BUUUM"
15Ø NEXT K
155 LET S=S+1
16Ø GOTO 21Ø
21Ø NEXT J
215 CLS
22Ø PRINT AT 8,2;"VOCE DESTRUIU,
 ";S;" ALVOS"
23Ø IF S=1Ø THEN PRINT AT 12,Ø;"
PARABENS, VOCE E OTIMO PILOTO...
"
235 IF S=9 THEN PRINT AT 12,1;"V
```

```
OCE E UM PILOTO MUITO BOM..."
24Ø IF S=8 THEN PRINT AT 12,4;"V
OCE E UM BOM PILOTO..."
25Ø IF S=6 OR S=7 THEN PRINT AT
 12,12;"VOCE E UM PILOTO REGULAR
..."
26Ø IF S 6 THEN PRINT AT 12,Ø;"E
... VOCE PRECISA MELHORAR, MAS N
AO DESISTA..."
27Ø PRINT AT 16,8;"OUTRA VEZ?(S/
N)"
275 IF INKEY$="" THEN GOTO 275
28Ø IF INKEY$="S" THEN GOTO 6
285 IF INKEY$="N" THEN STOP
289 CLS
29Ø PRINT "VOCE DEVE DESTRUIR OS
 ALVOS INI-MIGOS E PARA ISSO VOC
E POSSUI  1ØAVIOES."
291 PRINT "PARA SOLTAR AS BOMBAS
, PRESSIONEQUALQUER TECLA."
292 PRINT "VOCE VERÁ NA LINHA Ø
A QUANTIDA-DE DE AVIOES E ALVOS
DESTRUIDOS."
293 PRINT
294 PRINT
295 PRINT "          BOA SORTE...
"
298 PAUSE 5ØØ
3ØØ RETURN
35Ø PRINT AT 4,6;"AVIAO BOMBARDE
IRO."
355 PRINT AT 12,2;"JOSE DA COSTA
 BRAIA - 1983
357 PRINT AT 16,5;"DIGITE C PARA
 COMECAR"
36Ø FOR W=1 TO 26
365 PRINT AT 8,W;"
367 IF INKEY$="C" THEN GOTO 5
368 IF INKEY$="" THEN GOTO 37Ø
37Ø NEXT W
375 FOR W=26 TO 1 STEP - 1
38Ø PRINT AT 8,W;"
382 IF INKEY$="C" THEN GOTO 5
383 IF INKEY$="" THEN GOTO 385
385 NEXT W
39Ø GOTO 36Ø
4ØØ SAVE "AVIAO"
41Ø RUN
```

DESCRIÇÃO DOS SIMBOLOS GRÁFICOS UTILIZADOS

Linha:

2Ø... SPACE+ GRAPHICS+ SHIFT W+ SHIFT 6+ SHIFT F+ SHIFT 6

25... SPACE+ GRAPHICS+ SHIFT F

365... SPACE+ GRAPHICS+ SHIFT W+ SHIFT 6+ SHIFT F+ SHIFT 6

38Ø... GRAPHICS+ SHIFT 6+ SHIFT F+ SHIFT 6+ SHIFT W+ SPACE

GUIA DE SERVIÇOS

Este Guia publicará gratuitamente as informações de nome, endereço, bairro, telefone e cidade de qualquer empresa voltada ao comércio ou prestação de serviços nas áreas de Videogames, Videocassetes e Microcomputação no Brasil.

Os pedidos de inclusão, exclusão ou alteração, assim como sugestões para o aperfeiçoamento do Guia, devem ser feitos por carta enviada à nossa redação.

Assistência Técnica

Minas Gerais

• MICRO & VÍDEO
Villabella Shopping/lj. 6
Av. Japão, 229 - Ipatinga
(031) 821-2888

Paraná

• NR ELETRÔNICA
Rua Mateus Leme, 1116 — Curitiba — (041) 252-3854
• SHARP
Rua Marechal Deodoro, 810/sl. 822 — Curitiba — (041) 234-4730 e 233-5865
• TELESOM
Rua Brigadeiro Franco, 1916 — Curitiba — (041) 224-7256
• VÍDEO & AUDIO
Rua Carlos de Carvalho, 588 — Curitiba — (041) 234-0888

Rio de Janeiro

• ACTIVISION
Rua Visconde de Pirajá, 303/lj. 217 — Ipanema — (021) 267-8597
• ASSEL
Rua da Lapa, 107/1º andar — Lapa — (021) 222-2278 e 222-7137
• ATARI CLUBE VIDEO SOM
Rua Coronel Moreira Cesar, 229/sl. 1515
Icaraí — Niterói
(021) 711-6312
• ATARI SPECIALISTS
Rua Siqueira Campos, 143/sl. 518 — BI.D — Copacabana — (021) 255-3636
• BUT SOUND
Av. N. S. de Copacabana, 978/sl. 113 — Copacabana — (021) 255-1791 e 255-4996
• CEE
Rua Barata Ribeiro, 344/sl. 206 — Copacabana — (021) 255-1450 e 236-4586
• HIROSHI
Praça Saens Peña, 45/sl. 1102 — Tijuca — (021) 264-6546 e 264-7198
• ICARAÍ
Rua Cel. Moreira César, 229/sl. 234 — Icaraí — Niterói — (021) 714-1899
• IMAGEM & AÇÃO
Rua Visconde de Pirajá, 371/lj. 1 — Ipanema — (021) 267-8597
• INTERVIDEO
Rua Siqueira Campos, 253 C — Copacabana — (021) 256-1795
• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647
• JULIU'S VIDEO
Rua Gal. Polidoro, 167/cob. 02 — Botafogo — (021) 286-6578
• MICRODIGITAL
Rua Visconde de Pirajá, 414/conj. 606 — Ipanema — (021) 227-1002
• MICROEQUIPO
Av. Mal. Câmara, 271
Castelo — (021) 262-3289
• MICROLÓGICA
Av. Presidente Vargas, 542/sl. 1912 — Centro — (021) 263-9925
• MICROWARE
Rua Moreira Cesar, 229/sl. 1713
Shopping Icaraí — Niterói — (021) 710-2780
• MULTITEC ELETRÔNICA
Rua Carolina Machado, 160/lj. B
Madureira
• PROSOFT
Rua da Quitanda, 185/gr. 701 — Centro — (021) 233-8928
• SINCLAIR PLACE
Rua Dias da Cruz, 215/lj. 804 — Méier — (021) 594-2699
• SISTEMA
Av. Presidente Vargas, 542/sl. 2111 — Centro — (021) 571-3860
• STUDIO VIDEO & AUDIO
Rua Conde de Bonfim, 229/lj. 301
Tijuca — (021) 284-3085
• SUPORTE
Rua Curuzu, 17 — Térreo — São Cristóvão — (021) 580-7886
• TELESTUDIO
Rua 16 de Março, 80/sl. 7 — Petrópolis — (0242) 42-2764
• THACY VÍDEO
Rua Conde Bernadote, 26/lj. 115 — Gávea — (021) 259-5946
• VIDEO LIFE
Av. N. S. de Copacabana, 978/sl. 112 — Copacabana — (021) 235-4540
• VIDEO SERVICE
Rua Marquês de São Vicente, 32/sl. 175 — Gávea — (021) 294-3396 e 274-9045
• VIDEO SOM
Rua Cel. Moreira César, 229/sl. 1515 — Icaraí - Niterói — (021) 711-6312
• VIDEOSCOPE
Rua Siqueira Campos, 143/sl. 1413 D — Copacabana — (021) 237-6814 e 255-1680
• YATECK
Rua Visconde de Pirajá, 82/ss. 115 — Ipanema — (021) 247-7842
• ZN-GAME VÍDEO
Av. Maracanã, 475 — Maracanã — (021) 254-4588

Rio Grande do Norte

• INTERMÍDIA
Av. Nascimento de Castro, 1913 — Lagoa Nova — Natal — (084) 231-1055

Rio Grande do Sul

• COMPUSERV ELETRÔNICA
Rua Ernesto Fontoura, 974 — São Geraldo — Porto Alegre (0512) 42-5430
• JOYSTICK
Rua 24 de Outubro, 435/ lj. 09 — Galeria Champs Elysées — Moinhos de Vento — Porto Alegre (0512) 22-9695
• VIDEO GAME SUL
Rua Vigário José Inácio, 371/ sl. 313 — Centro — Porto Alegre (0512) 27-2582

São Paulo

• ANTEL
Av. Liberdade, 867 — Liberdade (011) 270-4944
• DATAROAD
Av. Onze de Junho, 1223 — Vila Clementino — (011) 572-0904
• MASTER VIDEO
Rua Mateus Grou, 72 — Pinheiros (011) 280-6163
• MS
Rua Astolfo Araújo, 521 (011) 549-9022
• MULTIX
Rua José Otaviano Soares, 84 (011)61-1736
• SERVCOMP
Rua Batatais, 197 — Jardim Paulista (011) 288-6093 e 283-5790
• VIDEO SERVICE
Av. Santo Amaro, 6293 (011) 523-2411
• VIDEOSHOW
Rua Jaguari, 381 — Bairro Jardim — Santo André (011) 412-7796

Cursos de Computação

Rio de Janeiro

• CEAPRO
Av. Presidente Vargas, 590/ sl. 217 — Centro — (021) 233-5239
• CENTRO CULTURAL CÂNDIDO MENDES
Rua Joana Angélica, 63/ 6º andar — Ipanema — (021) 267-7098
• DATAMICRO INFORMÁTICA
Rua Visconde de Pirajá, 547/ sl. 211 — Ipanema — (021) 274-1042
• INSTITUTO DE TECNOLOGIA ORT
Rua Dona Mariana, 213 — Botafogo (021) 226-3192
• MIKROS
Av. Ataulfo de Paiva, 566/ lj. 211 — Leblon — (021) 239-2798

São Paulo

• BENNY
Rua Domingos de Moraes, 407 — Vila Mariana — (011) 570-1555
• BMK
Rua Barão de Itapetininga, 140/9º andar (011) 255-6549 e 255-7804
• SAD
Rua Germaine Bouchard, 511 (011) 864-7799 e 62-3600
• SERVIMEC
Rua Corrêa dos Santos, 34 — Bom Retiro — (011) 229-4600

Games Clubes

Bahia

• FEIRA VIDEO SHOW
Rua Conselheiro Franco, 200/ lj. 14 — Feira de Santana — (075) 221-8889

Brasília

• VIDEO GAME CLUB
Av. W3 Edf. Brasília Rádio Center/lj. 35 (061) 224-5030

Minas Gerais

• MICRO & VIDEO
Villabella Shopping/ lj. 6 — Av. Japão, 229 — Ipatinga (031) 821-2888

Paraíba

• VIDEOTECA
Av. Duarte da Silveira, 611 — João Pessoa — (083) 221-7459

Paraná

• CURITIBANO GAME CLUBE
Rua Padre Anchieta, 458 — Mercês — Curitiba — (041) 233-2592

Rio de Janeiro

• ACTIVISION
Rua Visconde de Pirajá, 303/ lj. 217 — Ipanema — (021) 267-8597
• ATARI CLUBE MÉIER
Rua Dias da Cruz, 203/ lj. 23 — Méier (021) 249-6714
• ATARI CLUBE VIDEO SOM
Rua Coronel Moreira César, 229/sl. 1515
Icaraí — Niterói — (021) 711-6312
• BARRA VIDEO GAME
Av. Olegário Maciel, 518/ sl. 205 — Barra — (021) 399-7176
• ELETRONIC GAMES CLUB
Rua Visconde de Pirajá, 550/ lj. 122 — Ipanema — (021) 259-4596
• ICARAÍ VIDEO CLUBE
Rua Cel. Moreira César, 229/ sl. 234 — Icaraí — Niterói — (021) 714-1899
• IMAGEM & AÇÃO
Rua Visconde de Pirajá, 371/ lj. 1 — Ipanema — (021) 267-8597
• IPANEMA VIDEO CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 580/ lj. 312 — Ipanema (021) 294-4946
• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647
• KIDS
Av. Sernambetiba, 3800/ lj. C — Barra — (021) 399-5748
• LIMA FOTO
Rua Beneditinos, 26/2º andar — Centro (021) 233-1676 e 233-6035
• LOBBY
Rua Dias da Cruz, 188/ sb. 234 — Méier — (021) 583-5397
• POLIGAME
Rua Cardoso de Moraes, 61/ sl. 718 — Bonsucesso (021) 280-4784
Av. Mal. Floriano Peixoto, 1480/lj. 236 — Iguaçu Center — Nova Iguaçu

GUIA DE SERVIÇOS

Av. Governador Amaral Peixoto, 427/ sl. 329 — Nova Iguaçu
Est. do Galeão, 2879/ sl. 305 — Ilha do Governador
• RIO VIDEO CLUBE
Av. Armando Lombardi, 800/sl. 208 — Barra — (021) 399-0943
• SUPERGAMIG
Av. das Américas, 2300/bl. B — sl. 118 — Barra (021) 325-5207
• VHS
Av. N. S. de Copacabana, 978/lj. 212 — Copacabana — (021) 235-2597
• VIDEO ARTE CLUB CAXIAS
Av. Plínio Casado, 40/ sl. 202 — Duque de Caxias — (021) 771-6012
• VIDEO ART PENHA
Av. Meriti, 2557 — Vila Cosmos (021) 771-6012
• VIDEO CLUBE DO BRASIL
Rua General Urquiza, 156 — Leblon (021) 259-8594
Av. Melo Matos, 54 — Tijuca (021) 284-4023
• VIDEO CLUBE CANAL 3
Rua do México, 164/2º andar — Centro — (021) 221-5768 e 242-8666
• VIDEO CLUBE NACIONAL
Rua Visconde de Pirajá, 365/ lj. 15 — Ipanema — (021) 247-1972
• VIDEO GAME CLUB
Rua Visconde de Pirajá, 580/ss. 106 — Ipanema — (021) 239-1847
Av. N. S. de Copacabana, 680/sl. 202 — Copacabana — (021) 255-7891
Rua Conde de Bonfim, 346/sl. 204 — Tijuca — (021) 228-404O
• VIDEO POINT
Est. dos Três Rios, 90/ sl. 214 — Passarela de Jacarepaguá (021) 392-9056
• VIDSTAR GAME CLUB
Largo 9 de Abril, 27/ sl. 111 — Vila Santa Cecília — Volta Redonda (021) 43-4363
• VISION ATARI CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 330/ lj. 326 — Ipanema — (021) 227-9388
• ZN-GAME VIDEO
Av. Maracanã, 475 — Maracanã — (021) 254-4588

Rio Grande do Sul

• JOYSTICK
Rua 24 de Outubro, 435/ lj. 09 — Galeria Champs Elysées — Moinhos de Vento — Porto Alegre (0512) 22-9695
• VIDEO GAME SUL
Rua Vigário José Inácio, 371/ sl. 313 — Centro — Porto Alegre (0512) 27-2582
• VIDEO PLAY
Rua Vigário José Inácio, 547/ cj. 508 — Porto Alegre (0512) 25-7087

São Paulo

• AUDIO
Rua Estados Unidos, 609 — Jardim América — (011) 280-2322
• DACTAVISION
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1684/ lj. 31 — Pinheiros — (011) 814-2337
• MEMORY VIDEO
Av. Rouxinol, 982 — Moema (011) 543-5117
• MOVIE STATION
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1575/sl. 3 B — Pinheiros — (011) 211-6717
• VIDEO CLUBE DA CIDADE
Av. Santo Amaro, 6293 — (011) 523-2411
• VIDEO GAME CLUBE PAULISTA
Av. Santo Amaro, 3784 B/ sl. 4 — Campo Belo — (011) 241-9757

Locadoras de Games

Bahia

• FEIRA VIDEO SHOW
Rua Conselheiro Franco, 200/ lj. 14 — Feira de Santana (075) 221-8889

Minas Gerais

• MICRO & VIDEO
Villabella Shopping/ lj. 6 — Av. Japão, 229 — Ipatinga (031) 821-2888

Rio de Janeiro

• POLIGAME
Rua Cardoso de Moraes, 61/ sl. 718 — Bonsucesso — (021) 280-4784
Av. Mal. Floriano Peixoto, 1480/lj. 236 — Iguaçu Center — Nova Iguaçu
Av. Governador Amaral Peixoto, 427/ sl. 329 — Nova Iguaçu
Est. do Galeão, 2879/ sl. 305 — Ilha do Governador
• STUDIO VIDEO & AUDIO
Rua Conde de Bonfim, 229/ lj. 301 — Tijuca — (021) 284-3085
• VIDEO CLUBE CANAL 3
Rua do México, 164/2º andar — Centro — (021) 221-5768 e 242-8666
• VIDEO SHACK CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 595/ lj. 104 — Ipanema — (021) 259-3291

São Paulo

• ALUG VIDEO
Rua 13 de Maio, 12-33A — Centro — Bauru
• COLOR VIDEO
Av. Santo Amaro, 5979 — Alto da Boa Vista — (011) 246-0516
• DACTAVISION
Rua Henrique Monteiro, 35 — Pinheiros — (011) 814-2337
• RB VIDEO SHOW
Alameda dos Maracantins, 718 — Moema — (011) 61-7982
• RENTACOM
Rua Turiassu, 15 — Perdizes (011) 826-4662
• SILVER'S VIDEO
Rua Manoel Guedes, 281 — Itaim Bibi (011) 852-7675 e 258-8434
• VIDEOSHOP
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1644/ lj. 51 — Jardim Paulista — (011) 815-9626

Lojas de Games

Minas Gerais

• MICRO & VIDEO
Villabella Shopping/lj. 6 — Av. Japão, 229 — Ipatinga (031) 821-2888

Paraíba

• VIDEOTECA
Av. Duarte da Silveira, 611 — Centro — João Pessoa — (083) 221-7459

Paraná

• COBRA GAMES
Av. Iguaçú, 2531 — Curitiba (041) 242-8421

Pernambuco

• SOUZA'S COMPUTER CENTER
Rua Maria Carolina, 205/ lj. 5 — Boa Viagem — Recife — (021) 325-4979

Rio de Janeiro

ACOUSTICS
Av. Atlântica, 4240/ lj. 333 — Copacabana — (021) 287-3344 e 267-8449
Rua Visconde de Pirajá, 351/ lj. 210 — Ipanema — (021) 267-4141
Av. Ataulfo de Paiva, 1079/ lj. 108 — Leblon — (021) 294-4044
Rua Barão de Mesquita, 300/subsolo — Tijuca
• ACTIVISION
Rua Visconde de Pirajá, 303/ lj. 217 — Ipanema — (021) 267-8597
• ATARI CLUBE MÉIER
Rua Dias da Cruz, 203/ lj. 23 — Méier (021) 249-6714
• ENTRELIVROS INFORMÁTICA
Av. Rio Branco, 156/ lj. 26 — Centro (021) 262-3891
Largo do Machado, 29C — Catete (021) 285-3399
Barata Ribeiro, 370A — Copacabana (021) 236-3197
• HIROSHI
Praça Saens Peña, 45/ sl. 1102 — Tijuca — (021) 264-6546 e 264-7198
• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647
• LOBBY
Rua Dias da Cruz, 188/ sb. 234 — Méier — (021) 593—5397
• VIDEO COMPUTER
Rua Carlos de Vasconcelos, 125/sl. 204 — Tijuca (021) 228-7079
• VGS
Av. N. S. de Copacabana, 194/ lj. 616 — Copacabana — (021) 541-3549

Rio Grande do Sul

JOYSTICK
Rua 24 de Outubro, 435/ lj. 09 — Galeria Champs Elysées — Moinhos de Vento — Porto Alegre (0512) 22-9695

São Paulo

• ALUG VIDEO
Rua 13 de Maio, 12-33A — Centro — Bauru
• BENNY
Rua Domingos de Moraes, 407 — Vila Mariana — (011) 570-1555
• FOTOPTICA
Av. Rebouças, 2315 — Jardins (011) 282-3274
• VIDEO SERVICE
Av. Santo Amaro, 6293 — (011) 523-2411

Lojas de Micros

Amazonas

• PHONICA
Rua Marechal Deodoro, 89/ gr. 701 — Centro — Manaus — (092) 233-0424

Bahia

• OFFICINA
Shopping Center Itaigara/ lj. 40 — Salvador — (071) 248-6666

Brasília

• COMPUSHOW
SCRN. 708/709 — bl. E/ lj. 10 (061) 273-2128

Mato Grosso do Norte

• COMPUTEC
Rua Galdino Pimentel, 14/44 — Cuiabá — (065) 321-2307

Mato Grosso do Sul

• COMPUTEC
Rua Saldanha Marinho, 198/ sl. 1 — Campo Grande — (067) 383-1270

Minas Gerais

• COMPUCITY
Rua Tomé de Souza, 882 — Belo Horizonte — (031) 226-6336
• COMPUTIQUE
Rua Prefeito Chagas, 252 — Poços de Caldas — (035) 721-5810
• EXITUS
Rua Santo Antônio, 689 — Juiz de Fora — (032) 213-2494
• MICRO & VIDEO
Villabella Shopping/lj. 6 — Av. Japão, 229 — Ipatinga — (031) 821-2888
• MINAS DIGITAL
Rua Tupinambás, 1045/ conj. 601 — Belo Horizonte — (031) 201-7555

Pará

• COMPUBEL
Av. Quintino Bocaiúva, 1779 — Belém (091) 223-6391

Paraná

• COMICRO
Av. Pres. Taunay, 691 — Curitiba (041) 224-5616
• COMPUSHOP
Av. Higienópolis, 465 — (041) 23-7110
• COMPUSTORE
Rua Emiliano Perneta, 509 — Curitiba (041) 232-1750
• COMPUSYSTEM
Av. Batel, 1750 — Batel — Curitiba (041) 243-1731
• COMPUTIQUE
Av. Batel, 1750 — Curitiba (041) 243-1731
• MADISON
Rua Mal. Deodoro, 311 — Curitiba (041) 224-3422

GUIA DE SERVIÇOS

Pernambuco

• SOUZA'S COMPUTER CENTER
Rua Maria Carolina, 205/ lj. 5 — Boa Viagem — Recife — (081) 325-4979
• TELEVIDEO
Rua Marquês de Herval, 157 — Recife (081) 224-8932

Rio de Janeiro

• BITS & BYTES
Est. da Gávea, 642/ lj. B — São Conrado — (021) 322-1960
• COMICRO
Av. Rio Branco, 123/ gr. 1101 — Centro — (021) 221-0706 e 224-8012
• CLAPPY
Av. Rio Branco, 12 — Centro (021) 253-3170 e 253-5395
• COMPUTER CENTER
Rua Lopes Trovão, 134/ sl. 247 — Icaraí — Niterói (021) 714-0112
• COMPUTERLAND
Praia de Botafogo, 228/ lj. 114 — Botafogo — (021) 551-8942
• COMPUTERNIKS
Praia de Botafogo, 228/ gr. 710 — Botafogo — (021) 551-6699
• COMPUTIQUE
Av. N. S. de Copacabana, 1417/ lj. 303 — Copacabana — (021) 267-1093
• DATAMICRO
Rua Visconde de Pirajá, 547/ lj. 211 — Ipanema — (021) 287-5211
• ELDORADO
Rua Visconde de Pirajá, 351/ lj. 213 — Ipanema — (021) 227-0791
• ELETRODATA
Rua Gal. Roca, 675/ gr. 204 — Tijuca (021) 288-2650
• ENTRELIVROS INFORMÁTICA
Av. Rio Branco, 156/ lj. 26 — Centro (021) 262-3891
Largo do Machado, 29C — Catete (021) 285-3399
Barata Ribeiro, 370A — Copacabana (021) 236-3197
• GARSON DIGITAL HALL
Av. Nilo Peçanha, 11/ sl. 704 — Castelo — (021) 242-0765
• IPANEMA MICRO
Rua Visconde de Pirajá, 540/ lj. 310 — Ipanema — (021) 259-1516
• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647
• KIDS
Av. Sernambetiba, 3800/ lj. C — Barra (021) 399-5748
• KRISTIAN
Rua da Lapa, 120/ gr. 505 — Lapa (021) 252-9057
• KYW INFORMÁTICA
Rua da Lapa, 180/ gr. 1108 — Lapa (021) 221-3069
• MICROBYTE
Rua Buenos Aires, 41/ 3º andar — Centro — (021) 263-4024
• MICROCENTER
Av. N. S. de Copacabana, 534/ sl. 202 — Copacabana — (021) 236-5191
• MICROEQUIPO
Av. Mal. Câmara, 271 — Castelo (021) 262-3289
• MICRO HOUSE
Rua Visconde de Pirajá, 547/ sl. 307 — Ipanema — (021) 294-6248
• MICRO KIT
Rua Visconde de Pirajá, 303/ lj. 210 — Ipanema — (021) 267-8291 e 521-4638
• MICROMAQ
Rua Sete de Setembro, 92/ lj. 106 — Centro — (021) 222-6088
• MICRONEWS
Rua da Assembléia, 10/ sl. 3317 — Centro — (021) 252-9420
• MICROSHOW
Av. N. S. de Copacabana, 945/ lj. C — Copacabana — (021) 256-4180 e 255-4746
• MICROTEMPUS
Av. Rio Branco, 156/ gr. 1420 — Centro — (021) 262-8737 e 262-0786
• MICROWARE
Rua Moreira César, 229/ sl. 1713 — Shopping Icaraí — Niterói (021) 710-2780
• MIKROS
Av. Ataulfo de Paiva, 566/ lj. 211 — Leblon — (021) 239-2798
• ON LINE
Praça das Nações, 306/ gr. 202 — Bonsucesso — (021) 280-9945 e 270-0480

• POLIGAME
Rua Cardoso de Moraes, 61/ sl. 718 — Bonsucesso — (021) 280-4784
Av. Mal. Floriano Peixoto, 1480/lj. 236 — Iguaçu Center — Nova Iguaçu
Av. Governador Amaral Peixoto, 427/ sl. 329 — Nova Iguaçu
Est. do Galeão, 2879/ sl. 305 — Ilha do Governador
• RIO MICRO
Rua Visconde de Pirajá, 330/ lj. 314 — Ipanema — (021) 521-4888
• SINCSHOP
Rua Conde de Bonfim, 346/ lj. 320 — Tijuca — (021) 234-0600
• STRING
Rua Almirante Cochrane, 210 — Tijuca — (021) 254-4599
• SULLIVAN MICROCOMPUTADORES
Rua Siqueira Campos, 43/ sl. 705 — Copacabana — (021) 541-3933 e 255-9295
• SUPRIMENTO
Rua Visconde de Pirajá, 550/ gr. 202 — Ipanema — (021) 274-8845
• TESBI
Rua Guilhermina, 638 — Encantado (021) 591-3297 e 249-3166

Rio Grande do Norte

• INTERMÍDIA
Av. Nascimento de Castro, 1913 — Lagoa Nova — Natal — (084) 231-1055

Rio Grande do Sul

• ADVANCING
Rua dos Andradas, 1560/ conj. 518 — Porto Alegre
• COMPUMÍDIA
Rua Cristóvão Colombo, 1370 — Porto Alegre — (0512) 22-5061
• COMPUTCHÊ
Av. Independência, 599 — Porto Alegre
• DIGITAL
Rua Barão de Tramandaí, 208 — Porto Alegre — (0512) 41-5922
• PROA
Rua Quintino Bandeira, 61 — Porto Alegre — (021) 22-5459
• PROMICRO
Caixa Postal 5534 — Porto Alegre (0512) 41-0639

Santa Catarina

• COMPUTERVILLE
Rua Tijucas, 375 — Centro — Joinville
• MICRO HOME
Rua Pedro Soares, 9 — Centro — Florianópolis (0482) 23-2283

São Paulo

• AUDIODATA
Rua Estados Unidos, 609 (011) 280-2322
• BENNY
Rua Domingos de Moraes, 407 — Vila Mariana — (011) 570-1555
• BUCKER
Av. Rebouças, 1458 — (011) 852-1873 e 282-3115
• CHIP SHOP
Rua Ofélia, 248 — (011) 211-4261
• COMPUSHOP
Rua Dr. Mário Ferraz, 37 — Jardim Europa — (011) 815-0099
• COMPUTERLAND
Rua Angélica, 1996 — Pq. Jabaquara — (011) 231-3277
• COMPUTIQUE
Av. Angélica, 2578 — Santa Cecília (011) 231-3922
Rua Conceição, 224 — (0192) 32-6322
• COPEC
Rua Dr. José F. de Queiroz, 110 (011) 282-2618
• DATALOG
Rua Dr. Fernandes Coelho, 64 — Pinheiros — (011) 211-9202 e 815-5828
• DATAPROM
Av. Brig. Faria Lima, 1058/2º andar — Pinheiros — (011) 815-9286 e 814-3386
• EQUIPA
Av. Liberdade, 809 — Liberdade (011) 270-7566
• ERKLA
Rua Dr. Veiga Filho, 522 — Higienópolis — (011) 826-1499 e 67-7793
• IMARES
Av. dos Imarés, 457 — Moema (011) 61-0946
• INFORMAX
Av. Brig. Faria Lima, 1857/ conj. 604 — Pinheiros — (011) 814-0662
• J. HEGER & CIA.
Av. Moaci, 155 — Moema (011) 532-1856
• MEMOCARDS
Rua Amador Bueno, 855 — Ribeirão Preto — (016) 636-0586
• MICRODATAS
Rua Montreal, 16 — (011) 266-1916
• MICROREI
Rua Pinheiros, 812 — Pinheiros (011) 811-0022
• MICROSHOP
Av. Lorena, 652 — Jardim Paulista (011) 282-2105
• MICROTECLA
Rua Major Claudiano, 1445 — Franca (016) 722-2820
• NOVA GERAÇÃO
Av. Brig. Faria Lima, 1664/ conj. 727 — Pinheiros — (011) 814-3663
• SACCO
Av. Euzébio Matoso, 167 — Pinheiros (011) 814-0598
• SD SYSTEM DESING
Av. Brig. Faria Lima, 1853/ conj. 511 — Pinheiros — (011) 813-4031
• SERVIMEC
Rua Corrêa dos Santos, 34 — Bom Retiro — (011) 222-1511
• SOS
Av. Pacaembu, 1280 — Pacaembu (011) 66-7656 e 67-4975

Livros e Revistas

Amazonas

• PHONICA
Rua Marechal Deodoro, 89/ gr. 701 — Centro — Manaus — (092) 233-0424

Minas Gerais

• MICRO & VIDEO
Villabella Shopping/ lj. 6 Av. Japão, 229 — Ipatinga — (031) 821-2888

Pernambuco

• SOUZA'S COMPUTER CENTER
Rua Maria Carolina, 205/ lj. 5 — Boa Viagem — Recife — (081) 325-4979

Rio de Janeiro

• ACTIVISION
Rua Visconde de Pirajá, 303/ lj. 217 — Ipanema — (021) 267-8597
• DATAMICRO
Rua Visconde de Pirajá, 547/lj. 211 — Ipanema — (021) 287-5211
• EDITORA CAMPOS
Rua Japeri, 35 — Rio Comprido (021) 284-8443
• EDITORA RIO
Rua Dona Cecília, 25 — Rio Comprido
• ENTRELIVROS INFORMÁTICA
Av. Rio Branco, 156/ lj. 26 — Centro (021) 262-3891
Largo do Machado, 29C — Catete (021) 285-3399
Av. N. S. de Copacabana, 830A — Copacabana — (021) 255-3054
Rua Barata Ribeiro, 370A — Copacabana — (021) 236-3197
• IMAGEM & AÇÃO
Rua Visconde de Pirajá, 371/ lj. 1 — Ipanema — (021) 267-8597
• LIVRARIA CIÊNCIA MODERNA
Av. Rio Branco, 156/ ss. 127 — Centro (021) 262-5723
• MICROWARE
Rua Moreira Cesar, 229/ sl. 1713 — Shopping Icaraí — Niterói (021) 710-2780
• MIKROS
Av. Ataulfo de Paiva, 566/lj. 211 — Leblon — (021) 239-2798
• POLIGAME
Rua Cardoso de Moraes, 61/ sl. 718 — Bonsucesso — (021) 280-4784
Av. Mal. Floriano Peixoto, 1480/lj. 236 — Iguaçu Center — Nova Iguaçu
Av. Governador Amaral Peixoto, 427/ sl. 329 — Nova Iguaçu
Est. do Galeão, 2879/ sl. 305 — Ilha do Governador
• SINCLAIR PLACE
Rua Dias da Cruz, 215/ sl. 804 — Méier — (021) 594-2699

GUIA DE SERVIÇOS

Santa Catarina

• COMPUTERVILLE
Rua Tijucas, 375 — Centro — Joinville

São Paulo

• BENNY
Rua Domingos de Moraes, 407 — Vila Mariana — (011) 570-1555
• LITEC
Rua dos Tibiras, 257 — (011) 220-8983
• LIVRARIA POLIEDRO
Rua Aurora, 704
• MICROMEGA
Rua Bahia, 1049 — (011) 256-8349 e 257-5767
• MICROTECLA
Rua Major Claudiano, 1445 — Franca (016) 722-2820

Lojas de Video

Rio de Janeiro

• JANG'S ON
Av. Ataulfo de Paiva, 135/ sl. 203 — Leblon — (021) 294-9794 e 259-5047
• VHS
Av. N. S. de Copacabana, 978/ lj. 212 — Copacabana — (021) 257-7599

São Paulo

• GOLDEN FOX VIDEO
Rua da Glória, 240/1º andar — Vila Virgínia — (011) 35-8383
• KENTEC
Rua Alvorada, 1035 — Vila Olímpia (011) 542-1181
• LED'SOM 4
Al. Gabriel Mont. da Silva, 1875 — Jardim América — (011) 883-1453
• LOVE LAND
Av. Brig. Faria Lima, 1664/ lj. 24 — Pinheiros — (011) 815-9290
• MALIGAN
Rua Barra do Parateca, 136 — Vila Guarani — (011) 578-6023
• PIACE
Av. Paes Barros, 2609 — Vila Marari (011) 274-7400
• RENTACOM
Rua Turiassu, 15 — Perdizes (011) 826-4662
• TELEART
Rua Aurora, 279 — Santa Efigênia (011) 220-5322
• VIDEOSHOP
Av. Brig. Faria Lima, 1644/ lj. 51 — Jardim Paulista — (011) 815-9626
• VIDEOSHOW
Rua Jaguari, 381 — Bairro Jardim — Santo André — (011) 412-7796
• VTV
Rua Alameda Olgá, 437 — Perdizes (011) 825-1728
• ZABUMBA
Alameda Lorena, 1257/ casa 1 (011) 852-7753

Software Houses

Minas Gerais

• CCS
Av. Afonso Pena, 4269 — Belo Horizonte — (031) 221-0056
• EXITUS
Rua Santo Antonio, 689 — Juiz de Fora — (032) 213-2494
• MICRO & VIDEO
Villabella Shopping/lj. 6 — Av. Japão, 229 — Ipatinga — (031) 821-2888

Paraná

• SIGMA
Travessa Pinheiro, 43 — Curitiba (041) 223-9292
• SOFTSCIENCE
Travessa Pinheiro, 43 — Curitiba (041) 223-9292
• SUPORTE
Av. Cândido de Abreu, 427/ conj. 610 — Curitiba

Pernambuco

• Luciano Fonseca
Rua da Praia, 76/ sl. 506 — Recife (081) 224-3100

Rio de Janeiro

• DATAPOINT
Rua Voluntários da Pátria, 45/8º andar — Botafogo — (021) 266-5549
• DSI
Rua Padre Elias Gorayeb, 15/8º andar — Tijuca — (021) 238-3040

• GACHET
Rua Dr. Jorge El-Jaick, 25/ sl. 5 — Olaria — Nova Friburgo (0245) 22-4208
• INFORMATIC-SERVICE
Av. 13 de Maio, 47/ sl. 2707 — Centro (021) 262-8769
• INTERFACE
Rua Bolívia, 315 — Petrópolis (0242) 43-7201
• MICROCONSULT
Av. N. S. de Copacabana, 605/ lj. 1210 — Copacabana — (021) 236-1325
• MICROIDÉIA
Rua Visconde de Pirajá, 547/ sl. 307 (021) 294-6248
• MICRONEWS
Rua da Assembléia, 10/ sl. 3317 — Centro — (021) 252-9420
• MICROWARE
Rua Moreira Cesar, 229/ sl. 1713 — Shopping Icaraí — Niterói (021) 710-2780
• MIKROS
Av. Ataulfo de Paiva, 566/ lj. 211 — Leblon — (021) 239-2798
• NASAJON SISTEMAS
Av. Rio Branco, 45/ gr. 1311 — Centro (021) 263-1241
• PRODACOM
Av. Presidente Vargas, 633/ sl. 902 — Centro — (021) 221-9549
• SIMICROM
Rua Presidente Carlos de Campos, 190 — Laranjeiras — (021) 205-6597
• SINCLAIR PLACE
Rua Dias da Cruz, 215/ sl. 804 — Méier — (021) 594-2699
• SULLIVAN INFORMÁTICA
Rua Siqueira Campos, 43/ sl. 705 — Copacabana — (021) 541-3933 e 255-9295
• VM-CONSULTORIA DE SISTEMAS
Rua Visconde de Pirajá, 550/ lj. 1204 — Ipanema — (021) 239-1345
• WRM
Est. dos Três Rios, 90/ sl. 317 — Passarela de Jacarepaguá (021) 392-8533

Rio Grande do Sul

• INFORMATIQUE
Av. Independência, 383 — Porto Alegre — (0512) 21-4189
• KITSIS
Rua Mostardeiro, 291/ conj. 404 — Porto Alegre — (0512) 22-9782
• PROKURA
Av. Independência, 564/ conj. 101 — Porto Alegre — (0512) 24-6137

Santa Catarina

• COMPUTERVILLE
Rua Tijucas, 375 — Centro — Joinville

São Paulo

• BINAH
Alameda Gabriel Mont. da Silva, 1033 — Jardim América — (011) 883-1913
• DB MICRO
Av. Professor Alfonso Bovero, 218 — Sumaré — (011) 263-0711
• INTERSOFT
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1462/conj. 2 A — Pinheiros — (011) 211-0371 e 212-8971
• MICROART
Rua Coronel Mello de Oliveira, 763 (011) 263-6285
• MICROBASE
Rua Rosa da Miranda, 118 (011) 577-5641
• MICRON
Av. São João, 74 — São José dos Campos — (011) 22-4194
• MICROSOFT
Rua do Bosque, 1234 — Barra Funda (011) 825-3355
• MICROSTAR
Av. Professor Alfonso Bovero, 218 — Sumaré
• MONK
Rua Augusta, 2690/ lj. 318 — Cerqueira Cesar — (011) 852-2958
• PSI
Rua Barão do Triunfo, 464/ conj. 31 — Brooklin — (011) 531-9902
• RAMO
Rua Deputado Lacerda Franco, 120/ gr. 52 — (011) 211-3119
• SOFTSCIENCE
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1794/conj. 4E — Jardim Paulistano — (011) 210-8292
• VM-CONSULTORIA DE SISTEMAS
Rua Maranhão, 598/ conj. 121 (011) 825-2708

Suprimentos

Pernambuco

• POLIDATA
Rua Paraná, 462 — Jardim Brasil — Olinda — (081) 241-1574 e 241-5175

Rio de Janeiro

Est. dos Três Rios, 90/ sl. 1.308 — Passarela de Jacarepaguá (021) 392-4869 e 392-3390
• CENTRALDATA
Av. Presidente Vargas, 482/ sl. 207 — Centro — (021) 263-5837
• DATTA-TAPE
Rua da Lapa, 180/ gr. 1108 — Lapa (021) 221-3069
• MICRONEWS
Rua da Assembléia, 10/ sl. 3317 — Centro — (021) 252-9420
• MICROWARE
Rua Moreira Cesar, 229/ sl. 1713 — Shopping Icaraí — Niterói (021) 710-2780
• MIKROS
Av. Ataulfo de Paiva, 566/ lj. 211 — Leblon — (021) 239-2798
• POLIGAME
Rua Cardoso de Moraes, 61/ sl. 718 — Bonsucesso — (021) 280-4784
Av. Mal. Floriano Peixoto, 1480/ lj. 236 — Iguaçu Center — Nova Iguaçu
Av. Governador Amaral Peixoto, 427/ sl. 329 — Nova Iguaçu
Est. do Galeão, 2879/ sl. 305 — Ilha do Governador
• SBS
Rua da Assembléia, 36/ sl. 1101 — Centro — (021) 242-7329
• STUDIO 203
Av. N. S. de Copacabana, 661/ gr. 203 — Copacabana — (021) 256-8948
• SUPPLY
Rua Padre Leandro, 70 — Fonseca — Niterói — (021) 722-7937
• SUPRIMENTO
Rua Visconde de Pirajá, 550/ lj. 202 — Ipanema — (021) 274-8845

Santa Catarina

• COMPUTERVILLE
Rua Tijucas, 375 — Centro — Joinville

São Paulo

• BENNY
Rua Domingos de Moraes, 407 — Vila Mariana — (011) 570-1555
• CDS
Rua Vitória, 210/ cj. 2 — Santa Efigênia — (011) 223-1622
• COMPUTE
Rua Estados Unidos, 2141 — Jardim América
• DIGIMARK
Rua José Antônio Coelho, 824 — Vila Mariana — (011) 571-1437 e 549-2651
• ELECTRA
Rua Dr. Zuquim, 926 — Santana (011) 299-7799
• GRUPO MACHADO
Rua Lord Cockrane, 755 — Ipiranga (011) 914-2266
• MEMPHIS
Av. Arnolfo de Azevedo, 108 — Pacaembu — (011) 262-5577
• MICROTECLA
Rua Major Claudiano, 1445 — Franca (016) 722-2820
• PRODATA
Rua Henrique Ongari, 103 — Água Branca — (011) 262-0896 e 864-3410
• REAL TIME
Rua Braulio Gomes, 141/9º andar — Centro — (011) 255-3968 e 259-2461
• SUPRIDATA
Rua Brejo Alegre, 348 — Brooklin (011) 543-0515
• TECSUPRI
Rua João Ramalho, 997 — Perdizes (011) 263-1534 e 263-5095

GUIA DE SERVIÇOS

• VECTOR
Rua Monte Alegre, 1378 — Perdizes
(011) 62-9978 e 263-0263

Serviços para Video

Rio de Janeiro

• EMBRAVIDEO
Rua jardim Botânico, 635/ sl. 703 — Jardim Botânico — (021) 294-5544
• KADU MOLITERNO PRODUÇÕES ARTÍSTICAS
Rua Frei Leandro, 20 — Jardim Botânico — (021) 246-9003
• MOVIE TAPE
Av. Paulo de Frontin, 453 — Rio Comprido — (021) 273-5542
• RIO VIDEO CLUBE
Av. Armando Lombardi, 800/ sl. 208 — Barra — (021) 399-0943
• VIDEO STAR
Rua Buenos Aires, 93/ gr. 610 — Centro — (021) 252-3060

São Paulo

• BRASWAY
Rua Enxovia, 445 — (011) 548-5500
• HELICON VIDEO
Rua Arthur Prado, 88 — Liberdade
(011) 285-4011

• VIDEO VERSO
Rua Iraci, 582 — (011) 210-3995
• VTV
Al. Ministro Rocha Azevedo, 1084 — Jardim América — (011) 853-7552
• WR VIDEO
Av. Pedroso de Morais, 801 — Pinheiros — (011) 815-6038 e 815-2966

Video Clubes

Espírito Santo

• SÉCULO VIDEO UM
Reta da Penha, 206/ sl. 405 — Vitória
(027) 225-4213

Paraná

• MASTER TAPE CLUB
Al. Pres. Taunay, 2033 — Mercês — Curitiba — (041) 222-8464 e 222-8968
• STUDIO 21
Rua Marechal Deodoro, 51/conj. 206 B — Curitiba — (041) 232-6521
• TAPE CLUBE DO PARANÁ
Rua Padre Anchieta, 458 — Mercês — Curitiba — (041) 233-2592
• VIDEO CLUBE DO BRASIL
Av. Visconde de Garapuava, 5345 — Curitiba — (041) 242-8122

Rio de Janeiro

• ATARI CLUBE MADUREIRA
Rua Dagmar da Fonseca, 37/ sl. 205 — Madureira — (021) 390-2305
• ICARAÍ VIDEO CLUBE
Rua Coronel Moreira César, 229/ sl. 234 — Icaraí — (021) 714-1899
• ILHA VIDEO CLUBE
Rua Rep. Árabe da Síria, 451/ gr. 301 Jardim Guanabara — (021) 393-6285
• IPANEMA VIDEO CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 580/ lj. 312 — Ipanema — (021) 294-4946
• JG VIDEO CLUBE
Rua Conde de Porto Alegre, 15/ sl. 202 — Duque de Caxias — (021) 771-3039
• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647
• KIDS
Av. Sernambetiba, 3800/ lj. C — Barra (021) 399-5748
• LIMAFOTO
Rua Beneditinos, 26/2º andar — Centro — (021) 233-1676 e 233-6035
• MAGNAVIDEO
Rua Visconde de Pirajá, 330/ lj. 308 — Ipanema — (021) 287-4449
• POLIGAME
Rua Cardoso de Moraes, 61/ sl. 718 — Bonsucesso — (021) 280-4784
Av. Mal. Floriano Peixoto, 1480/lj. 236 — Iguaçu Center — Nova Iguaçu
Est. do Galeão, 2879/ sl. 305 — Ilha do Governador
• QUALITY
Rua Teófilo Otoni, 82/7º andar — Centro — (021) 283-2266
• RADAR VIDEO CLUBE
Rua Coronel Moreira César, 229/sl.906 — Icaraí — Niterói
• RIO VIDEO CLUBE
Av. Armando Lombardi, 800/ sl. 208 — Barra — (021) 399-0943

• SUPER VIDEO CLUBE DO BRASIL
Rua Conde Bernadote, 26/ lj. 119 — Leblon — (021) 294-5844
• TIJUCA VIDEO CLUBE
Rua Conde de Bonfim, 232/ gr. 905 — Tijuca — (021) 284-2689
• VHS
Av. N. S. de Copacabana, 978/ lj. 212 — Copacabana — (021) 257-7599
• VIDEO ACTION
Rua da Assembléia, 10/ gr. 3202 — Centro — (021) 242-5644
• VIDEO ARTE CLUB CAXIAS
Av. Plínio Casado, 40/ sl. 202 — Duque de Caxias — (021) 771-6012
• VIDEO BARRA CLUBE
Av. das Américas, 2300/ bl. A — sl.111 — Barra — (021) 325-9903
• VIDEO CLUBE DO BRASIL
Rua General Urquiza, 156 — Leblon
(021) 259-8594
Av. Melo Matos, 54 — Tijuca
(021) 284-4023
Rua Frei Leandro, 20 — Jardim Botânico — (021) 246-9003
Shopping Center Fashion Mall, 221A/ lj. 17 — São Conrado — (021) 322-3816
• VIDEO CLUBE CANAL 3
Rua do México, 164/2º andar — Centro — (021) 221-5768
• VIDEO CLUBE DA CIDADE
Rua Gavião Peixoto, 182/ sl. 209 — Icaraí — Niterói — (021) 710-5147
• VIDEO CLUBE DA CIDADE
Largo Nove de Abril, 26/ sl. 212 — Santa Cecília — Volta Redonda (021) 342-7722
• VIDEO CLUBE NACIONAL
Rua Visconde de Pirajá, 365/ lj. 15 — Ipanema — (021) 247-1972
• VIDEO CLUBE PETRÓPOLIS
Rua 16 de Março, 90/ sl. 101 — Centro — Petrópolis — (0242) 42-2764
• VIDEO PLAY
Rua Maq. de São Vicente, 52/ lj. 355 — Gávea — (021) 294-1745
• VIDEO SHACK CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 595/ lj. 104 — Ipanema — (021) 259-3291
• VIDEO TIME
Rua Maq. de São Vicente, 52/ lj. 122 — Gávea — (021) 259-9097
• VIDEO WAY CLUBE
Av. Olegário Maciel, 565 — Barra (021) 399-3500

São Paulo

• AUDIO
Rua Estados Unidos, 609 — Jardim América — (011) 280-2322
• CANAL 3 VIDEO CLUBE
Rua da Consolação, 3557 — Cerqueira César — (011) 852-6221
• HOBBY VIDEO
Al. Dos Nhambiquaras, 524 — Indianópolis — (011) 571-8272
• HUNTER VIDEO COMPUTER
Av. Paulista, 1439/9º andar — Bela Vista — (011) 251-0481 e 284-7092
• IMAGINAVIDEO
Rua Cubatão, 1074 — Vila Mariana — (011) 549-3337 e 571-7078
• LOOK VIDEO
Av. Bem-te-vi, 377 — Indianópolis (011) 240-2241
• OMNI VIDEO
Av. Brig. Faria Lima, 1570/ conj. 12 — Pinheiros — (011) 212-5507 e 212-5541
• VIDEO BRÁS
Rua Júlia Bresser, 32 — Brás (011) 92-0169
• VIDEO CLUBE DA CIDADE
Av. Santo Amaro, 6293 — (011) 523-2411
• VIDEO CLUBE DO BRASIL
Rua Tucumã, 527 — Pinheiros (011) 815-3248 e 813-6589
• VIDEO CLUBE INTERNACIONAL
Av. Euzébio Matoso, 708 — Pinheiros (011) 211-4345 e 814-2563
• VIDEO ENTERTAINMENT
Rua Morato Coelho, 723 — Pinheiros
• VIDEOLAND
Rua Alameda Jaú, 1573 — Jardim Paulista — (011) 282-1133 e 280-2329
• VIDEO POWER
Rua da Consolação, 2604 — Cerqueira César — (011) 259-1115
• VIDI-EX VIDEO CLUBE
Rua Pamplona, 1171 — Jardim Paulista — (011) 287-3645 e 283-1987

Locadoras de Video

Paraíba

• VIDEOTECA
Av. Duarte da Silveira, 611 — Centro — João Pessoa — (083) 221-7459

Paraná

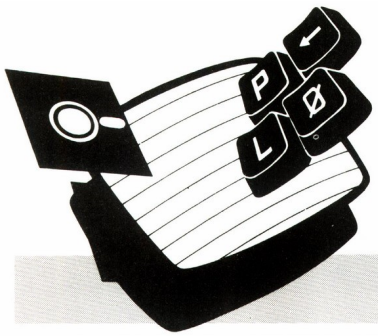
• DIDK TAPE CURITIBANO
Av. Getúlio Vargas, 2949 — Curitiba (041) 243-4343
• DIDK TAPE SHOPPING MUELLER
Rua Cândido de Abreu, 127/ lj. 17 — Curitiba — (041) 232-5094
• DISK TAPE BATEL
Av. Batel, 1780 — Curitiba (041) 243-2418
• QUADRASON
Rua Carlos de Carvalho, 1346 — Curitiba — (041) 223-9252

Rio de Janeiro

• INTERNACIONAL VIDE CLUBE
Rua Senador Dantas, 75/ gr. 2708 — Centro — (021) 240-7991
• JG VIDEO CLUBE
Rua Conde de Porto Alegre, 15/ sl. 202 — Duque de Caxias — (021) 771-3039
• MAGNAVIDEO
Rua Visconde de Pirajá, 330/ lj. 308 — Ipanema — (021) 287-4449
• VIDEO POINT
Est. dos Três Rios, 90/ sl. 213 — Passarela de Jacarepaguá (021) 392-9056
• VIDEO SHOP
Av. Ataulfo de Paiva, 135/ lj. 221 — Leblon — (021) 239-9748
• VIDEO SOM
Rua São Francisco Xavier, 46 — Tijuca — (021) 248-3061
• VHS
Av. N. S. de Copacabana, 978/ lj. 212 — Copacabana — (021) 257-7599
• VTS
Rua Visconde de Pirajá, 330/ lj. 321 — Ipanema — (021) 247-9322

São Paulo

• ALPHA VIDEO CLUBE
Rua da Glória, 224 — Liberdade (011) 37-8860
• COLOR VIDEO
Av. Santo Amaro, 5979 — Alto da Boa Vista — (011) 246-0516
• 2001 — UMA ODISSEIA EM VIDEO
Av. Paulista, 1499/ lj. 10 — Bela Vista (011) 284-8019
• FAST VIDEO
Rua Alameda Jaú, 1773 — Jardim Paulista — (011) 280-3208 e 64-1416
• LASER VIDEO HOME
Rua Itambé, 478 — Higienópolis (011) 259-5154
• MAXI VIDEO
Av. Brig. Faria Lima, 1237/ lj. 16 — Pinheiros — (011) 813-0012
• VIDEO ARTE
Av. Açoce, 579 — Ibirapuera (011) 549-0545
• VIDEO CANTINHO DO LUIZ
Rua Marechal Deodoro, 1015/2º andar — São Bernardo — (011) 448-0176
• VIDEO CINE
Rua do Triunfo, 134/ conj. 74 (011) 221-3974
• VIDEO HOME SHOP
Av. Brig. Faria Lima, 1684/ lj. 19 — Pinheiros — (011) 813-8250
• VIDEO LOOK
Rua Cel. Xavier Toledo, 44/ conj. A — Centro — (011) 34-2742
• VIDEO SHOP
Av. Brig. Faria Lima, 1644/ lj. 51 — Pinheiros — (011) 815-9626
• VIDEO RENT
Av. Ibirapuera, 1914 — Indianópolis (011) 571-8710



Tutorial: acesso randômico sem disco

GERAÇÃO TRS-80

Luiz Peres Azevedo

Muitas vezes associamos acesso randômico com operação em disco. Em muitos manuais de DOS, você encontrará uma seção ensinando a abrir um arquivo de acesso randômico, criar campos, nomear buffers etc.

Os sistemas com contratadores de disco ou disquete são caros, porém a fita cassette apresenta muitas desvantagens.

Mesmo que você não tenha um sistema com drive, pode utilizar os benefícios do acesso randômico sem disco.

Tudo que você necessita é um sistema cassete 16K TRS-80 com no mínimo 4K RAM.

Vamos tomar como exemplo o caso de controle de cheques, onde é necessário entrar com dados, deletar, etc com constantes leituras em arquivo em fita.

Um array é um conjunto de variáveis, aos quais estão associados dados. Geralmente, entramos com dados através de um Loop FOR... NEXT:

Na figura 1 temos um array simples. Para obter o dado contido em uma dada gravação, até o número da variável indexada, e imprima o dado.

Por exemplo, para saber o telefone da Beth, digite Print A$ (3).

Se você necessita do número do Fred, digite Print A$ (1).

Isto é justamente o procedimento em um arquivo de disco.

Depois de retirar o registro do array, você pode reescrevê-lo, editar partes, ou deletá-lo. Você tem total controle do contendo dos registros. Então escreva o registro no array usando por exemplo Imput A$ (4).

A$ (1) Fred _____ 3681234
A$ (2) João _____ 3571877
A$ (3) Beth _____ 2880994
A$ (4) Wilma _____ 2579833

Você deve conhecer onde cada registro está localizado a fim de poder lê-lo. Para esta finalidade, você necessita de um índice. Como você saberá que o telefone do João está no registro 2? Montar um índice para uso geral é útil, pois você poderá ter um registro qualquer que seja a ordem no arquivo.

A memória limita o uso de arrays para este tipo de operação. Com mais memória você pode usar um maior array. Para obter máximo aproveitamento de memória, use técnicas de compressão, elimine os espaços, e tudo o que for possível.

Como aplicar estes conceitos aos registros de cheques? (veja figura 2).

Nº	DATA	NOME	VALOR Cr$	DESCRIÇÃO	CANCELADO
361	810813	MOREIRA SILVA	200,00	CASA	Y
362	810919	JOSE CARLOS	600,00	CARRO	Y
363	810920	IGREJA	500,00	AJUDA	N
364	810920	COLEGIO JONES	700,00	EDUCAÇÃO	N
365	810925	PREFEITURA	650,00	IMPOSTOS	N

Um talão de cheques tem um sistema de indexação natural: — *o número do cheque.* Este número se refere a um registro específico e está em ordem seqüencial (como num array).

Comece dimensionando um array para armazenar os registros: 1$\phi\phi$ DIM A$ (1ϕ,5).

Esta providência reserva espaço para 1ϕ1 registros, cada um contendo 6 campos.

Lembre-se: Arrays começam na posição *zero.* Por exemplo, A$ (0,0) é uma posição válida.

Você deve usá-la para aproveitar ao máximo a memória.

O registro 4 em nosso array, está na Figura 3.

Um cheque de Cr$ 45,00 para Sears CO em 15/03/84 foi passado para compra de materiais de reparo em casa.

O cheque ainda não apareceu em extrato bancário, e então N aparece no respectivo campo.

Cada registro (cheque) de = a 100 é constituido da mesma.

Para achar um dado cheque, imprima um determinado elemento do array. Por exemplo:

LOCAÇÃO	CAMPO	CONTEÚDO
A$ (4,0)	nº cheque	365
A$ (4,1)	data	810925
A$ (4,2)	passado p/	Sears CO.
A$ (4,3)	valor	Cr$ 45,00
A$ (4,4)	descrição	reparos em casa
A$ (4,5)	cancelado?	N

Se fizermos: 2$\phi\phi$ FOR I = ϕTϕ5:

PRINT A$ (4,1): NEXT I teremos o conteúdo do registro quatro na tela.

Suponha que você quer acessar cheques por nº de cheque, ao invés de pela localização no array. Faça a lista de cheques começar no número 361.

A localização 361 não existe no array, e a este número deve corresponder a locação ϕ.

1$\phi\phi$ DIM A$ (100,5)
11ϕ FC = 361

A linha 11ϕ atribui ao primeiro cheque o número 361.

Como fazer a conversão?

5$\phi\phi$ INPUT "ENTRE COMO NÚMERO DO CHEQUE"; CN 510 CP = CN - FC
520 FOR I = ϕTϕ5 = PRINTA$ (CP, I); NEXT I

Entre com o cheque 365, e o programa irá imprimir o registro 4: (365-361).

A relação entre cheques e posição é:

Cheque	Posição
361	0
362	1
363	2
364	3
365	4
366	5

A entrada de novos cheques segue regra similar:

```
600 INPUT "ENTRE C/NUMERO DO CHEQUE"; CN
610 CP = CN - FC
620 A$ (CP,0 = CN
630 INPUT "DATA"?; A$ (CP,1)
640 INPUT "PASSADO PARA"; A$ (CP,2)
650 INPUT "VALOR"; A$ (CP,3)
660 INPUT "DESCRIÇÃO"?; A$ (CP,4)
670 INPUT "CANCELADO? (SIN)"; A$ (CP,5)
```

Quando um cheque entra, o número do primeiro cheque (FC) é subtraído do número do cheque (CN), resultando no número no array (CP) usado para armazenar o registro.

Dar baixa num cheque usando o número do cheque, é mais fácil ainda.

7$\phi\phi$ INPUT "ENTRE NUMERO DO CHEQUE A CANCELAR"; CN
710 CP = CN - FC
720 A$ (CP,5) = "S"

Alterar qualquer um dos campos também é possível, dado o número do cheque. Basta carregar o registro, alterá-lo pelo número do campo e gravá-lo novamente.

Os depósitos não são geralmente numerados.

Para usar este esquema, dê a eles um número e, usando um array separado, trate depósitos como cheques.

```
DIM B$ (25,3)
B$ (DP,0) = NUM. DEPOSITO
B$ (DP,1) = DATA
B$ (DP,2) = FONTE
B$ (DP,3) = VALOR
```

A posição do depósito (DP) é novamente encontrada, colocando no programa um número o primeiro deposito (FD). Subtraindo este, do nº de depósito (DN) acha-se a locação no array.

Não há necessidade de ordenar os dados. Você insere os dados de qualquer maneira, porém pode acessá-los como no talão de cheques. Isto economiza uma rotina de ordenação.

Para fechar um arquivo, e começar outro, por exemplo, no início de um ano, grave o arquivo corrente para futura referência, carregue o número primeiro cheque FC e primeiro depósito FD.

Vemos então que para verdadeiro acesso randômico, de dados desordenados você deve criar um índice de determinados elementos chave, como no nosso caso, o número do cheque.

Plotando seus gastos

APPLE PIE

André Mazai

Uma das coisas agradáveis que você pode fazer com seu Apple é usar a sua capacidade gráfica, sobretudo no trabalho e até mesmo para fazer um orçamento, pois uma figura traduz melhor um dado, do que linhas e mais linhas escritas.

Este programa permite que você plote dois conjuntos de barras gráficas — cada qual em cores diferentes — que, visualmente pretendem dizer uma confusão de números. Ainda mais porque em qualquer gráfico é muito importante a impressão visual que se tem. Ou seja, a relação de um determinado dado com os demais, o que lhe dará uma boa idéia da situação.

O tipo de gráfico depende do que você quer visualizar. Ele deve mostrar uma relação com números de modo que se, por exemplo, você gasta todo mês a mesma quantidade de dinheiro em gasolina, oficina, comida etc, todas as barras devem ser plotadas na mesma escala independente da unidade dos números. Por outro lado, você pode querer comparar suas vendas com o custo da propaganda no jornal; ou então, o custo total com pessoal e as horas trabalhadas (ou comparar com o lucro para o orçamento de seu restaurante).

Neste tipo de comparação, você quer ver as duas linhas plotando na mesma tela, mas, obviamente, mapeá-las em duas escalas diferentes.

O gráfico básico deve começar de Janeiro a Dezembro. Você pode entrar com zero para qualquer mês que não haja dados. Para ajudá-lo a plotar o gráfico, o programa inclui uma criação automática de escala que se baseia no maior valor dado.

Se você entrar com 23 de 24 números (12 para cada ano) abaixo de 1000 e o último for, por exemplo, 1245, o programa tomará 1245 como base e dividirá seu gráfico em incrementos de 1000. Ou seja, o dado 1245 aparecerá mas todos os outros números menores não.

Isto significa que você deve entrar com números da mesma ordem de grandeza, para que o gráfico possa melhor lhe traduzir os números.

Se o programa encontrar qualquer número maior que 100.000 ele fará divisões no seu gráfico com incrementos de 100.000. Se os dados forem menores que 100.000, ele verificará se há algum maior que 10.000 e encontrando, os incrementos serão de 10.000.

Esse procedimento continuará verificando se há algum número maior que 1000, 100 ou 10. O maior número que o programa aceita é de 1.000.000 (as divisões serão de 100.000).

Desde que você possa mudar qualquer ou todos os números, você notará logo o efeito da mudança que os valores farão no seu gráfico. Infelizmente, você não pode salvar a informação, ou carregar os dados do disquete e então plotar. O programa foi feito para que você entre com números do teclado e modificá-los, se quiser.

O programa

Vamos ver agora os passos do programa.

A primeira linha (10), manda para linha 5.000 onde você tem as instruções. Daí volta para a linha 20, que dimensiona os arrays (A para os dados do primeiro ano e B para o segundo ano).

Você deve entrar com as informações do primeiro ano. Se somente tiver seis meses de informação, entre com - 1 para sair do primeiro ano e entrar na segunda parte.

Se você entrar com qualquer outro valor negativo, o programa continuará pedindo o dado referente àquele mês.

As linhas 800 - 879 checam se os dados são maiores que 1.000.000; se for, ele pede novo dado. As linhas 900 - 990 fazem a mesma coisa para o segundo ano. Assim como - 1, moverá o programa para plotar o gráfico.

As linhas 1000 - 1190 limparão a tela "AGUARDE UM INSTANTE" o que indica que o processo de plotar está em andamento. Assim, o programa verifica o maior e determina a escala apropriada.

As linhas 1650 - 1760 indicam o valor assumido para a variável D, baseada no maior número.

Nas linhas 2000 - 2090 os seus números são divididos por D. Isto os converte a valores não maiores que 100.

Por causa dos limites da tela do Apple e pelo fato que para a velocidade se usa gráficos instrutivos, temos somente 40 pontos na tela. Isto significa que devemos decrescer todos os nossos números a menos de 40 por cento do valor real deles. Desde que eles são menores que 100, as linhas 2100 - 2130 multiplicam todos os números por 39 para diminuir o tamanho deles para caberem apropriadamente na tela.

Agora estamos prontos para criar o display do gráfico. As linhas 3000 - 3510 fazem exatamente isto. A linha 3005 inicializa x e um, pois este será usado como contador. A linha 3010 coloca na baixa resolução gráfica.

A linha 3030 provoca um loop que controla a plotagem dos pontos à medida que o gráfico avança. Quando você entra com os dados do segundo ano (linha 3070) um loop idêntico começará. Isto compilará os dados de Janeiro.

O gráfico para o primeiro ano será adjacente ao do segundo ano, seguido de um espaço em branco, quando o gráfico para Fevereiro começa a ser mostrado na tela e assim por diante.

As linhas de plotagem (3400 e 3100) desenham uma linha vertical (VLIN) a partir de 40 (topo da tela) menos o valor do mês, até 40, que é a linha base do gráfico. Este método mantém a relação correta de seus números, ou seja, quanto maior o número, do ponto mais alto da tela a linha começará.

As linhas 3030 e 3090 dizem ao programa onde plotar na tela cada linha, partindo da esquerda para a direita, havendo também, 40 pontos ao longo da tela.

A linha 3030 começa a plotagem com N=2 para plotar os dados do mês de janeiro do primeiro ano. A linha 3090 começa com N=3, para plotar os dados referentes ao segundo ano do mesmo mês. Ambas as linhas

AP-II unitron 1º ano = 15 meses
NÃO DEIXE SEU AP-II CORRER RISCO DE VIDA.
FAÇA SEGURO DE FUNCIONAMENTO; COBERTURA TOTAL DE PEÇAS E MÃO-DE-OBRA FAZENDO AINDA HOJE, UM CONTRATO DE MANUTENÇÃO.
CONSULTE-NOS MESMO ANTES DE COMPRAR.
SERVCOMP
MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES:
Rua Batatais, 197 – Jd. Paulista – São Paulo – Tel.: (011)288-6093/283-5790
Cx. Postal 61079 – SP CEP 01423

têm passo 3. Isto faz com que as duas linhas para cada mês sejam seguidas por um espaço de branco.

AS linhas 3510 - 3700 fazem voltar a tela ao texto e convertem seus números de volta ao seu tamanho original.

Lembre-se que se você começou com um número, por exemplo, 1500 ele foi convertido imediatamente para 15. Então foi levado à tela, o 15 foi multiplicado por 90 e o número plotado é 5.85. Com outra entrada, por exemplo, de 1980, foi plotado (1930/100) x.39, ou seja, 7.72. A razão entre 1500 e 1980 é a mesma que entre 5.85 e 7.72.

Quando este processo é revertido, nas linhas acima, você pode mudar ou corrigir os seus valores. Uma vez mudados ou corrigidos, os números são de novo verificados para, se preciso, mudar a escala e repetir o processo exposto acima.

As linhas 4000 - 4410 deixam você mudar qualquer de seus números. Elas contactam às duas sub-rotinas 4500 e 4600, as quais informam se qualquer entrada é maior que 1.000.000, e voltam a perguntar outro número.

Estas correções permitem-lhe ver os efeitos que essas mudanças provocam no seu gráfico.

A menos que você mande o programa parar (digitando - 1), você entrará num loop contínuo de mudar dados, ver o gráfico mudado, mudar de novo os dados e assim por diante.

Se você preferir, após ler as instruções, e não quiser digitá-las no seu programa, não se incomode, apenas não escreva as linhas 10 e as demais a partir da 5000 em diante.

Desde que o programa não salva ou carrega dados de um arquivo, porque não interfacear um? Você pode "carregar" seus dados diretamente no arrays A e B e deixar o programa plotar.

O que você acha de mudar o programa para que plote volores negativos? Experimente.

Porque, também não, mudar o programa para que plote seus dados cumulativamente? Por exemplo, se você estiver verificando seus gastos em luz ou gás, você pode ver o montante total a cada ano.

Experimente estes simples gráficos para sua casa ou trabalho e uma vez esteja utilizando-o em seu Apple, você não só estará aprendendo um pouco mais de Basic e gráficos, mas também para onde seu dinheiro está indo.

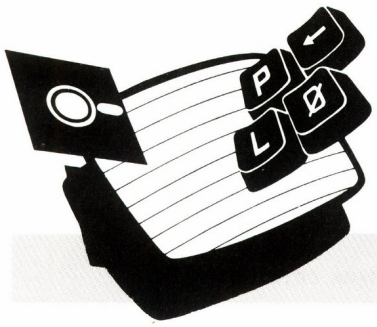
```
LIST

5  REM  PLOTANDO GASTOS
10  GOSUB 5000
15  REM
20  DIM A(12),B(12),A1(12),B1(12)
30  REM  A DADOS DO PRIMEIRO ANO
40  REM  B DADOS DO SEGUNDO ANO
800  HOME : PRINT
805  REM  PRIMEIRO ANO
820  FOR X = 1 TO 12
830  HOME : VTAB 5
832  PRINT " TECLE -1 PARA ENTRAR DADOS DO SEGUNDO A
     NO "
835  PRINT " DADOS PARA O ANO ";
836  INVERSE : PRINT "1": NORMAL
837  PRINT
840  PRINT " ENTRE COM OS DADOS PARA O MES "
850  PRINT " NUMERO ";X;: PRINT ":"
860  INPUT A(X)
865  IF A(X) =  - 1 THEN 900
867  IF A(X) > 1000000 THEN 840
868  IF A(X) <  - 1 THEN 840
870  NEXT X
900  REM  SEGUNDO ANO
920  FOR X = 1 TO 12
930  HOME : VTAB 5
935  PRINT " TECLE -1 PARA SAIR ": PRINT
940  PRINT " DADOS PARA O ANO ";
945  INVERSE :'PRINT " 2 ": NORMAL
950  PRINT
960  PRINT " ENTRE COM OS DADOS PARA O MES "
970  PRINT " NUMERO ";X;: PRINT ":"
980  INPUT B(X)
985  IF B(X) =  - 1 THEN 1000
987  IF B(X) > 1000000 THEN 960
988  IF B(X) <  - 1 THEN 960
990  NEXT X
1000  REM
1002  HOME : PRINT " AGUARDE UM INSTANTE"
1005  REM
1009  FOR X = 1 TO 12
1012  IF A(X) =  - 1 THEN A(X) = 0
1013  IF B(X) =  - 1 THEN B(X) = 0
1014  IF A(X) > 1000000 THEN 1650
1016  IF B(X) > 1000000 THEN 1650
1018  NEXT X
1020  REM
1030  FOR X = 1 TO 12
1035  IF A(X) > 10000 THEN 1700
1037  IF B(X) > 10000 THEN 1700
1040  NEXT X
1050  REM
1060  FOR X = 1 TO 12
1070  IF A(X) > 1000 THEN 1720
1080  IF B(X) > 1000 THEN 1720
1085  NEXT X
1090  REM
1100  FOR X = 1 TO 12
1110  IF A(X) > 100 THEN 1740
1120  IF B(X) > 100 THEN 1740
1125  NEXT X: REM  X
1128  FOR X = 1 TO 12
1130  IF A(X) > 10 THEN 1750
1140  IF B(X) > 10 THEN 1750
1150  NEXT X: REM   CONTROL-K X
1180 D = .1
1182 S$ = " DIVIDIDO POR 1"
1190  GOTO 2000
1650 D = 10000
1652 S$ = " DIVIDIDO POR 100000 "
1660  GOTO 2000
1700 D = 1000
1702 S$ = " DIVIDIDO POR 10000 "
1710  GOTO 2000
1720 D = 100
1722 S$ = " DIVIDIDO POR 1000 "
1730  GOTO 2000
1740 D = 10
1742 S$ = " DIVIDIDO POR 100 "
1745  GOTO 2000
1750 D = 1
1752 S$ = " DIVIDIDO POR 10 "
1760  GOTO 2000
2000  REM   OS NUMEROS ABAIXO SAO MENORES
2010  REM   QUE 100. E PARA PODEREM CABER
2030  REM   NA TELA, SEUS VALORES SAO
2040  REM   REDUZIDOS EM 40%.
2050  REM
2060  FOR X = 1 TO 12
2070 A1(X) = A(X) / D *  4
2080 B1(X) = B(X) / D * .4
2090  NEXT X
3000  REM   GRAFICO
3005 X = 1
3010  GR
3020  COLOR= 6
3030  FOR N = 2 TO 36 STEP 3
3040  VLIN 40 - A1(X),40 AT N
3050 X = X + 1
3060  NEXT N
3070  REM   PLOTA DADOS DO SEGUNDO ANO
3080  COLOR= 10
3085 X = 1
3090  FOR N = 3 TO 37 STEP 3
3100  VLIN 40 - B1(X),40 AT N
3110 X = X + 1
3120  NEXT N
3200  FOR C = 0 TO 40 STEP 4
3210  PLOT 0,C
3220  PLOT 38,C
3230  NEXT C
3400  PRINT "   J  F  M  A  M  J  J  A  S  O  N  D "

3450  PRINT " DADOS DO PRIMEIRO ANO - LADO ESQUERDO
     "
3500  PRINT " ESTE GRAFICO E ";S$;"."
3510  PRINT " APERTE QUALQUER TECLA PARA CONTINUAR.
     ";: GET A$
4000  REM  CORRECAO
4005  TEXT
4010  HOME
4020  PRINT " DADOS DO PRIMEIRO ANO: "
4030  PRINT
4040  PRINT " MES "," TOTAL "
4050  FOR X = 1 TO 12
4060  PRINT X,A(X)
4070  NEXT X
4080  PRINT
4090  PRINT " DIGITE O ITEM PARA "
4100  PRINT " MUDA-LO. 0 PARA CONTINUAR,OU "
4105  PRINT " -1 PARA ACABAR O PROGRAMA: "
4110  INPUT Q
4115 IF Q =  - 1 THEN  PRINT " FIM DO PROGRAMA ": END

4120  IF Q <  - 1 THEN 4000
4130  IF Q > 12 THEN 4000
4140  IF Q = 0 THEN 4200
4150  PRINT
4160  PRINT " ENTRE COM O VALOR DO ITEM "
4170  PRINT Q;" ";: INPUT A(Q)
4175  IF A(Q) > 1000000 THEN  GOSUB 4500
4177  IF A(Q) < 0 THEN A(Q) = 0
4180  GOTO 4000
```

```
4200  HOME : PRINT
4210  PRINT " DADOS DO SEGUNDO ANO: "
4220  PRINT
4230  PRINT " MES "," TOTAL "
4240  FOR X = 1 TO 12
4250  PRINT X,B(X)
4260  NEXT X
4270  PRINT
4280  PRINT " DIGITE O ITEM PARA "
4290  PRINT " MUDA-LO, 0 PARA CONTINUAR,OU "
4295  PRINT " -1 PARA ACABAR O PROGRAMA: "
4300  INPUT Q
4305  IF Q =  - 1 THEN  PRINT " FIM DO PROGRAMA
": END
4310  IF Q <  - 1 THEN 4200
4320  IF Q > 12 THEN 4200
4325  IF Q = 0 THEN 4400
4330  PRINT
4340  PRINT " ENTRE COM O VALOR DO ITEM "
4350  PRINT Q;" ";: INPUT B(Q)
4355  IF B(Q) > 1000000 THEN  GOSUB 4600
4357  IF B(Q) < 0 THEN B(Q) = 0
4360  GOTO 4200
4400  REM
4405  HOME : PRINT : PRINT " AGUARDE UM INSTANTE "
4410  GOTO 1000
4500  HOME : VTAB 5
4510  PRINT " O MAIOR VALOR NAO PODE SER "
4520  PRINT " SUPERIOR A 1000000 "
4530  PRINT
4532  PRINT " O DADO INCORRETO SERA ZERADO "
4534  PRINT " AUTOMATICAMENTE (";Q;")": PRINT
4540  PRINT " APERTE QUALQUER TECLA PARA CONTINUAR.
     "
4550 A(Q) = 0
4560  GET A$
4570  RETURN
4600  HOME : VTAB 5
4610  PRINT " O MAIOR VALOR NAO PODE SER "
4620  PRINT " SUPERIOR A 1000000 "
4630  PRINT
4635  PRINT " O DADO INCORRETO SERA ZERADO "
4637  PRINT " AUTOMATICAMENTE (";Q;")": PRINT
4640  PRINT " APERTE QUALQUER TECLA PARA CONTINUAR."
4650 B(Q) = 0
4660  GET A$
4670  RETURN
5000  HOME : PRINT
5010  PRINT " ESTE PROGRAMA CRIA UM "
5020  PRINT " GRAFICO PARA DOIS CONJUNTOS DE "
5025  PRINT " DADOS, CADA UM COM DOZE DADOS. "
5040  PRINT
5050  PRINT " ELE MOSTRA UM PERIODO DE "
5060  PRINT " UM ANO, COMECANDO EM JANEIRO "
5070  PRINT " E INDO ATE DEZEMBRO. "
5080  PRINT
5090  PRINT " ENTRETANTO, VOCE PODE DIGITAR ZERO "
5100  PRINT " PARA OS MESES NOS QUAIS NAO TEM DADOS
     "
5120  PRINT
5130  PRINT " VOCE PODE PASSAR DO PRIMEIRO ANO "
5150  PRINT " PARA O SEGUNDO, DIGITANDO -1. "
5160  PRINT
5170  PRINT " APERTE QUALQUER TECLA PARA CONTINUAR "
5180  GET A$
5200  HOME : PRINT
5210  PRINT " VOCE TAMBEM PODE CORRIGIR "
5220  PRINT " SEUS DADOS DEPOIS DE PLOTADOS, "
5230  PRINT " SE VOCE DESEJAR. "
5240  PRINT
5250  PRINT " LEMBRE-SE QUE A ESCALA USADA "
5260  PRINT " DEPENDE DO MAIOR VALOR DADO. "
5270  PRINT " OU SEJA, SE TIVER NUMEROS "
5280  PRINT " MENORES QUE 1000 E UM DELES FOR "
5290  PRINT " MAIOR, A ESCALA SERA EM FUNCAO "
5300  PRINT " DESTE VALOR. "
5310  PRINT
5312  PRINT " O GRAFICO ESCALA EM INCREMENTOS DE "
5314  PRINT " 1, 10, 100, 1000, 10000. "
5316  PRINT
5320  PRINT " O MAIOR VALOR QUE O PROGRAMA "
5330  PRINT " ACEITA E 1000000. "
5340  PRINT " NAO ACEITANDO DADOS NEGATIVOS. "
5400  PRINT : PRINT " APERTE QUALQUER TECLA PARA CON
     TINUAR. "
5410  GET A$
5600  RETURN
```



Arquivo de despesas médicas

TRS COLOR

Mário Márcio Rocha

Do jeito que o Leão do Imposto de Renda anda faminto, não é aconselhável relaxar e esquecer algum item que possa reverter em acréscimo na sua devolução. Esse programa, ARQUIVO DE DESPESAS MÉDICAS, não pode ajudá-lo a ludibriar o Leão, mas pode manter guardado todos os dados relativos a despesas médicas de sua família visando o seu futuro reembolso.

O programa aceita 200 lançamentos que podem ser verificados e atualizados a qualquer tempo.

```
ARQUIVO DE DESPESAS MÉDICAS

1- INICIALIZA O ARQUIVO
2- INCLUI EM ARQ. JA EXISTENTE
3- LISTA TODO O ARQUIVO
4- GRAVA O ARQUIVO NO CASSETE
5- LE O ARQUIVO NO CASSETE
6- ALTERA DADOS NO ARQUIVO
7- LISTA PELO NOME DA PESSOA
8- IMPRIME PELA IMPRESSORA

SELECIONE A OPÇAO:
```

(LIST. 1)

Os nomes dos membros da família não devem exceder oito letras e as quantias estão limitadas à Cr$ 999.999, (os centavos devem ser ignorados). Quantias acima desse limite podem ser divididas em duas ou mais entradas.

Como Trabalha o Programa

Quando você executa o programa, um menu é visualizado com oito itens a serem selecionados (list.1).

```
ITEM NUMERO.1
NOME.....? NNNNNNNN
TRATAMENTO..? TTTTTTTT
DATA.....? XX/XX
QUANTIA PAGA? 999999
REEMB/SEG...? 111111

VOCE DESEJA ENTRAR COM MAIS
ALGUM ITEM NESTE ARQUIVO?
S/N?
```

(LIST. 2)

O item '1' inicia o arquivo requerendo a entrada no ano corrente.

O item '2' do menu permite atualizar o arquivo (list.2).

Neste você entrará com os seguintes dados:

```
ARQUIVO DE DESPESAS MEDICAS 1984

 NOME     DATA  TRAT.   CUSTO
1NNNNNNNNXX/XXTTTTTTT$999.999
2MMMMMMMMXX/XXTTTTTTT$999.999
3
 GASTO TOTAL:  $ 1,999,998
 SEGURO RECEBIDO: $222,222
 BALANÇO       $ 1,777,776

 PRESS.<ENTER> P/ VOLTAR AO MENU
```

(LIST. 3)

NOME: (até 8 digitos)
TRATAMENTO: (até 8 digitos)
DATA: (no formato DD/MM)
QUANTIA PAGA: no formato limite 999999
REEMB/SEG.: no formato limite 999999 (este campo é reservado a quatia coberta pelo seguro).

O item '3' mostra todos os dados gravados no arquivo (list.3), ai você encontra além dos dados individuais, o TOTAL GASTO,

O TOTAL COBERTO PELO SEGURO e o BALANÇO. Deste você obtém o valor a ser restituido pelo Leão.

O item '4' grava os dados na fita cassete.

O item '5' recupera os dados da fita.

O item '6' permite corrigir qualquer erro no arquivo ou entrar com a quantia coberta pelo seguro quando esta for efetuada.

O item '7' dá a lista individual de cada membro da família (list.4).

E o item '8' ativa a impressora (para os que sentem necessidade de obter relatórios de seus arquivos).

Algumas vezes é de boa ajuda assinalar no registro se a reivindicação ao seguro já efetuada, já foi reembolsada por você. Isso pode ser aperfeiçoado adicionando um símbolo como um asterisco (*) ou uma barra (/) ao item "TRATAMENTO".

Quando o reembolso for efetuado, basta remover o sinal e lançar a quantia no campo "REEMB/SEG.".

A tela de 32 caracteres do COLOR-64 não permite verificar as restituições do seguro individualmente quando a listagem da família inteira á visualizada, no entanto esse dado pode ser visto nas listas individuais dos membros ou quando é usada a impressora.

```
NNNNNNNN    1984

DATA  TRAT.  QUANTIA   REEMB/SEG.
XX/XXTTTTTTTT$999,999  $111,111

  TOTAL GASTO: $ 999,999
  REEMB/SEG... $ 111.111
  BALANÇO..... $ 888.888
```

(LIST. 4)

Sinceramente, desejo que você utilize o mínimo de vezes esse programa; sinal de boa saúde sua e dos seus. Mas para o caso de alguma enfermidade, você com o "ARQUIVO DE DESPESAS MÉDICAS" não vai entregar o ouro pro Leão sem devolver-lhe uma boa dentada!

```
10 'ARQUIVO DE DESPESAS MEDICAS
20 'MARIO MARCIO ROCHA
30 GOTO1670
40 CLEAR 2000
50 DIM I(200),N$(200),T$(200),D$
(200),Q(200),S(200)
60 W$="$###,###"
70 X$="$##,###,###"
80 CLS
90 PRINT
100 PRINTTAB(2);"ARQUIVO DE DESP
ESAS MEDICAS"
110 PRINT
120 PRINT" 1) INICIALIZA O ARQUIVO"
130 PRINT" 2) INCLUI EM ARQ.JA E
XISTENTE"
140 PRINT" 3) LISTA TODO O ARQUIVO"
```

```
150 PRINT" 4) GRAVA O ARQUIVO NO
 CASSETE"
160 PRINT" 5) LE O ARQUIVO NO CA
SSETE"
170 PRINT" 6) ALTERA DADOS DO AR
QUIVO"
180 PRINT" 7) LISTA PELO NOME DA
 PESSOA"
190 PRINT" 8) IMPRIME PELA IMPRE
SSORA"
200 PRINT
210 INPUT " SELECIONE A OPCAO";K
220 ON K GOTO 250,430,500,790,89
0,1010,1360,1620
230 PRINT"O NUMERO SELECIONADO N
AO EXISTE NESTE PROGRAMA...TENTE
 NOVAMENTE"
240 FOR X=1TO2500:NEXT:CLS:PRINT
:GOTO80
250 INPUT " ENTRE COM O ANO...";
AN
260 CLS
270 I=I+1
280 PRINT
290 PRINT "ITEM NUMERO.";(I)
300 INPUT "NOME.........";N$(I)
310 INPUT "TRATAMENTO..";T$(I)
320 INPUT  "DATA.........";D$(I)
330 INPUT  "QUANTIA PAGA";Q(I)
340 INPUT"REEMB/SEGURO..";S(I)
350 PRINT:F=0:G=0
360 IF I>199THEN420
370 PRINT"VOCE DESEJA ENTRAR COM
 MAIS      ALGUM ITEM NESTE ARQU
IVO?"
380 INPUT"S/N";O$
390 IFO$="N"THEN450
400 CLS
410 PRINT:GOTO260
420 PRINT"VOCE ESTOROU O LILMITE
 DE 185 CARACTERES PERMISIVEIS N
ESTE ITEM"
430 CLS
440 PRINT:GOTO270
450 PRINT
460 PRINT:PRINT
470 PRINT"PRESS. ENTER";
480 INPUT X
490 Z=I:GOTO80
500 CLS
510 F=0:G=0
520 I=1
530 PRINT;"ARQUIVO DE DESPESAS M
EDICAS";AN
540 PRINT"   NOME     DATA   TRAT
.   CUSTO"
550 PRINT
560 PRINTI;TAB(2)N$(I);TAB(8)D$(
I);TAB(14)T$(I);TAB(22);
570 F=F+Q(I)
580 G=G+S(I)
590 IFQ(I)=0THENI=I-1:GOTO640
600 PRINTUSINGW$;Q(I)
610 I=I+1
620 IF INT(I/7)=I/7THENPRINT@450
,"PRESS.<C> PARA CONTINUAR ":GOT
O720
630 GOTO560
640 PRINT:PRINT " GASTO TOTAL:
 ";
650 PRINTUSINGX$;F
660 PRINT
670 PRINT" SEGURO RECEBIDO:   ";
680 PRINTUSINGW$;G
690 PRINT" BALANCO:        ";
700 PRINTUSINGX$;F-G
710 GOTO760
720 A$=INKEY$
730 IFA$=""THEN720
740 CLS
750 GOTO530
760 PRINT:PRINT"PRESS.<ENTER> P/
 VOLTAR AO MENU"
770 A$=INKEY$:IFA$=""THEN770
780 Z=I:GOTO80
790 CLS:Z=I
800 PRINT:PRINT:INPUT" PONHA O G
RAVADOR NO MODO PARA GRAVACAO E
PRESS. <ENTER>...";R$
810 OPEN "O",#-1,"W"
820 PRINT:PRINT:PRINT" DADOS SEN
DO TRANSFERIDOS"
830 PRINT#-1,AN,Z
840 FORI=1TOZ
850 PRINT#-1,N$(I),T$(I),D$(I),Q
(I),S(I):NEXTI
```

```
860 PRINT#-1,F,G
870 CLOSE#-1
880 GOTO760
890 CLS
900 PRINT:PRINT:PRINT
910 INPUT"  COLOQUE O GRAVADOR E
M <PLAY>   E PRESS. <ENTER>";A$
920 PRINT:PRINT"   PROCURANDO PE
LO ARQUIVO..."
930 OPEN"I",#-1,"W"
940 PRINT"   ARQUIVO LOCALIZADO"
950 INPUT#-1,AN,Z
960 FORI=1TOZ
970 INPUT#-1,N$(I),T$(I),D$(I),Q
(I),S(I):NEXTI
980 INPUT#-1,F,G
990 CLOSE#-1
1000 I=I-1:GOTO80
1010 CLS
1020 PRINT
1030 PRINT"ENTRE COM NUMERO DO I
TEM";
1040 INPUTN
1050 PRINT:PRINT"QUAL DADO DESEJ
A ALTERAR?"
1060 PRINT
1070 PRINT"  1) NOME",N$(N)
1080 PRINT"  2) TRATAMENTO",T$(N
)
1090 PRINT"  3) DATA",D$(N)
1100 PRINT"  4) QUANTIA",Q(N)
1110 PRINT"  5) REEMB/SEG",S(N)
1120 INPUTE
1130 ON E GOTO 1140,1180,1220,12
60,1300
1140 PRINT"NOME: "N$(N)
1150 PRINT"MUDA PARA";
1160 INPUTN$(N)
1170 GOTO1330
1180 PRINT"TRATAMENTO: "T$(N)
1190 PRINT "MUDA PARA";
1200 INPUTT$(N)
1210 GOTO1330
1220 PRINT"DATA: "D$(N)
1230 PRINT"MUDA PARA";
1240 INPUTD$(N)
1250 GOTO1330
1260 PRINT"QUANTIA: "Q(N)
1270 PRINT"MUDA PARA";
1280 INPUTQ(N)
1290 GOTO1330
1300 PRINT"REENBOLSO/SEGURO: "S(
N)
1310 PRINT"MUDA PARA";
1320 INPUTS(N)
1330 FORX=1TO1000:NEXT
1340 F=0:G=0
1350 Z=I:GOTO80
1360 CLS
1370 H=0:J=0
1380 PRINT "NOME: ";
1390 :INPUTP$
1400 CLS:PRINT#-P,TAB(7)P$;TAB(2
0)AN
1410 PRINT#-P:PRINT#-P,"DATA  TR
AT.  QUANTIA  REEMB/SEG."
1420 FORI=1TOZ
1430 IFN$(I)=P$THEN1440ELSE1510
1440 PRINT#-P,D$(I);TAB(5)T$(I);
TAB(13);
1450 PRINT#-P,USINGW$;Q(I);
1460 PRINT#-P,TAB(23);
1470 PRINT#-P,USINGW$;S(I)
1480 R=R+1:A=A+1:IFINT(R/7)=R/7T
HENPRINT@450,"PRESS. <C> PARA CO
NTINUAR":GOTO1640
1490 H=H+Q(I)
1500 J=J+S(I)
1510 NEXTI
1520 PRINT#-P
1530 PRINT#-P,"  TOTAL GASTO:";
1540 PRINT#-P,USINGX$;H
1550 PRINT#-P,"  REENB/SEG.: ";
1560 PRINT#-P,USINGX$;J
1570 PRINT#-P,"  BALANCO:    ";
1580 PRINT#-P, USING X$;H-J
1590 A$=INKEY$
1600 IFA$=""GOTO1590
1610 Z=I:GOTO80
1620 P=2
1630 PRINT#-P:GOTO1360
1640 A$=INKEY$
1650 IFA$=""GOTO1640
1660 GOTO1490
1670 PCLEAR 1:GOTO40
```

COLOR 64
seu melhor investimento

Na hora de escolher o seu microcomputador, analise tudo o que cada equipamento lhe oferece.

Na área profissional, o Color 64 possui centenas de programas que aproveitam toda sua capacidade, seja qual for o seu problema, nós temos a solução. Folha de pagamento, contabilidade, controle de estoque, cadastro de clientes, mala direta, Visicalc, editor de textos e muitos outros. E ele pode usar até quatro disk drives, cada um com até 161 K de capacidade de armazenamento, fabricados pela própria Novo Tempo.

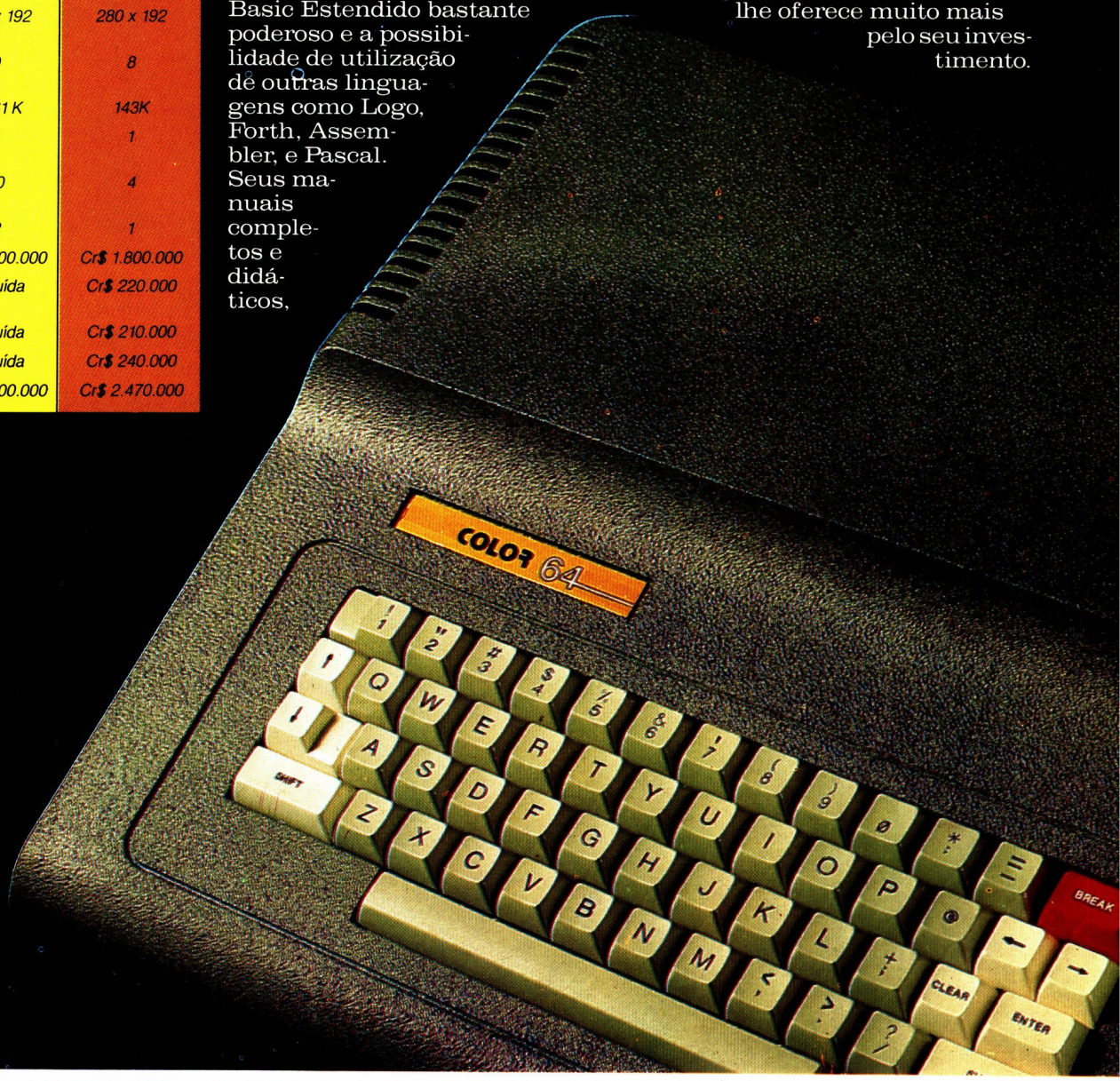
Na educação, o Color 64 oferece u'a máquina de grande versatilidade com um Basic Estendido bastante poderoso e a possibilidade de utilização de outras linguagens como Logo, Forth, Assembler, e Pascal. Seus manuais completos e didáticos, são ótimos para o aprendizado.

Para uso doméstico, o Color 64 pode cuidar de seu orçamento, controlar as contas e recebimentos, arquivar receitas ou cadastrar seus discos ou fitas. Para os que gostam de se divertir, o Color 64 oferece uma coleção de centenas de jogos de alta resolução, alguns até em terceira dimensão.

Visite logo um revendedor Novo Tempo e experimente o Color 64. Você verá que ele lhe oferece muito mais pelo seu investimento.

COMPARE E COMPROVE

	COLOR 64	COMPATÍVEIS COM APPLE II PLUS
Memória RAM	64K	48K
Memória ROM	16K	12K
Resolução Gráfica	256 x 192	280 x 192
Número de Cores	9	8
Capacidade por drive	161 K	143K
Canais de som	1	1
Oitavas por canal	10	4
Número de joystick	2	1
Preço	Cr$ 1.400.000	Cr$ 1.800.000
Expansão 16K	Incluída	Cr$ 220.000
Interface Impressora	incluída	Cr$ 210.000
Placa Pal M	incluída	Cr$ 240.000
Total	Cr$ 1.400.000	Cr$ 2.470.000



BRASÍLIA • DIGITEC - SCLN 302 - bloco A - loja 63 - BSB - DF - Fone: 225-6249 - Resp.: Eduardo **MINAS GERAIS** • COMPUTEC - R. Paraíba, 1441 - lojas 6 e 8 BH - MG - Fones: 225-2617 - 225-1973 - Resp.: Davi Pinheiro **NITERÓI** • MICROWARE - R. Moreira Cesar, 229 - S. 1713 - Niterói - RJ - Fones: 714-0005 - 710-2780 - Resp.: Antonio Augusto • NEWVIDEO - Rua Gavião Peixoto, 182 s/209 - Fone: 710-5147 - Niterói - RJ - Resp.: José Luiz **PARANÁ** • Antonio Pedrosa - Caixa Postal 1555 - Foz do Iguaçu - PR - Fone: 735511 - R. 486 **PARAÍBA** • MIKROS - R. Rui Barbosa, 126 - Centro - Campina Grande, Paraíba - Fone: 322-1948 **PERNAMBUCO** • TELEVÍDEO - Rua Marquês de Herval, 157 - Recife - PE - Fone: 224-8932 **RIO DE JANEIRO** • CLAPPY - Rua Pompeu Loureiro, 99 - Copacabana - RJ - Fones: 257-4398 - 236-7175 • DATAMICRO INFORMÁTICO - Rua Visconde de Pirajá, 547 - Sobreloja 211 - Ipanema - Fone: 274-1042 - Resp.: Sérgio • MASER - Estrada da Cacuia, 231 - S. 312 - Ilha do Governador - RJ - Fones: 393-4850 - 291-1222 - Resp.: Brito ou Sérgio • MICROMAQ - R. Sete de Setembro, 92 - Loja 106 - RJ - Fone: 222-6088 - Resp.: Laura ou Edson. • MICRONEWS - R. da Assembléia, 10/3317 - RJ - Fone: 252-9420 - Resp.: Juarez • NEWVIDEO - Av. Rio Branco, 156 - loja 221 e 228 - Fone: 262-3496 - Resp.: José Luis • RUMO - R. Miguel Couto, 134 - 4.º andar - RJ - Fones: 263-9434 - 263-7159 - 253-0049 - Resp.: Osmond Brun Araújo • SERBRAZ - R. do Catete, 228/307 (Próximo à estação do Metrô) - RJ - Fone: 285-6047 - Resp.: Sérgio ou Brazão • SERBRAZ - Av. das Américas, 4790 - Sala 409 **RIO GRANDE DO NORTE** • INTERMÍDIA - Av. Nascimento de Castro, 1913 - Lagoa Nova - Natal - RN - Fone: 231-1055 **SANTA CATARINA** • ENTEC - R. Lauro Müller, 700 - CEP. 88300 - Itajaí - Fone: 44-0362 **SÃO PAULO** • TEC SUPRI - R. João Ramalho, 997 - Perdizes - São Paulo - Fone: 263-5134 - Resp.: Bertania ou Da. Lya.

REMI
APOSTA NA I

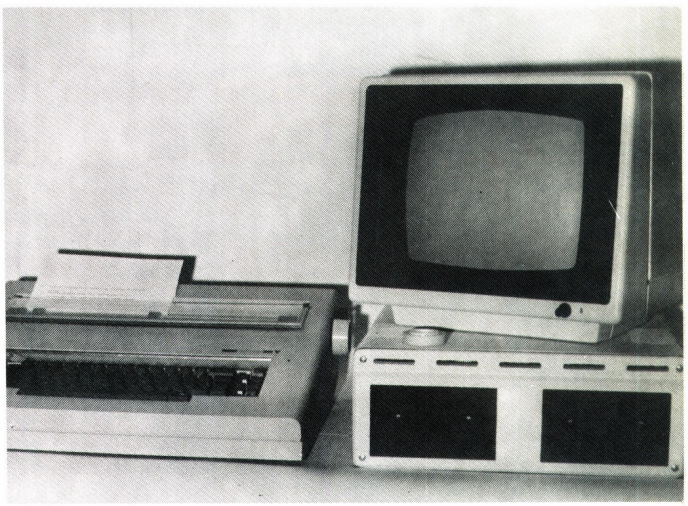
Jurema Actis

Em relação aos preços dos microcomputadores, os periféricos são, sem dúvida alguma, muito mais caros e, quase sempre, tal distorção é atribuída à importação de tecnologia (que corresponde a 80% do preço do microcomputador, em qualquer sistema).

Não se discute a importância dos periféricos, porém, é preciso levar-se em conta que, na maioria das vezes o usuário tem um orçamento limitado para investir na aquisição desses equipamentos, sobretudo, os profissionais liberais, que contribuem em muito com a expansão do mercado.

Levando em conta todos esses fatores, é por demais alvissareira a entrada da Remington nos caminhos da Informática no Brasil. Seus produtos têm "know-how", capital etc, inteiramente nacional e as máquinas eletrônicas da empresa são as únicas realmente nacionais.

Outro aspecto a ser considerado é que a cada dia a tendência é seguir nos rumos da automação e as máquinas de escrever eletrônicas podem substituir com vantagem alguns periféricos, como as impressoras, os videos etc. Além disso, a Remington já entrou no mercado internacional



inclusive, e suas máquinas estão sendo usadas no exterior como entrada e saída.

O gerente de produtos, Carlos Bandeira, considera importante esclarecer que a entrada da Remington no mercado da Informática, não significa que a empresa esteja pretendendo deixar de fabricar máquinas de escrever, e a prova disso está no grande sucesso que os produtos fazem, tanto que no ano passado a empresa vendeu mais de 120 mil máquinas portáteis.

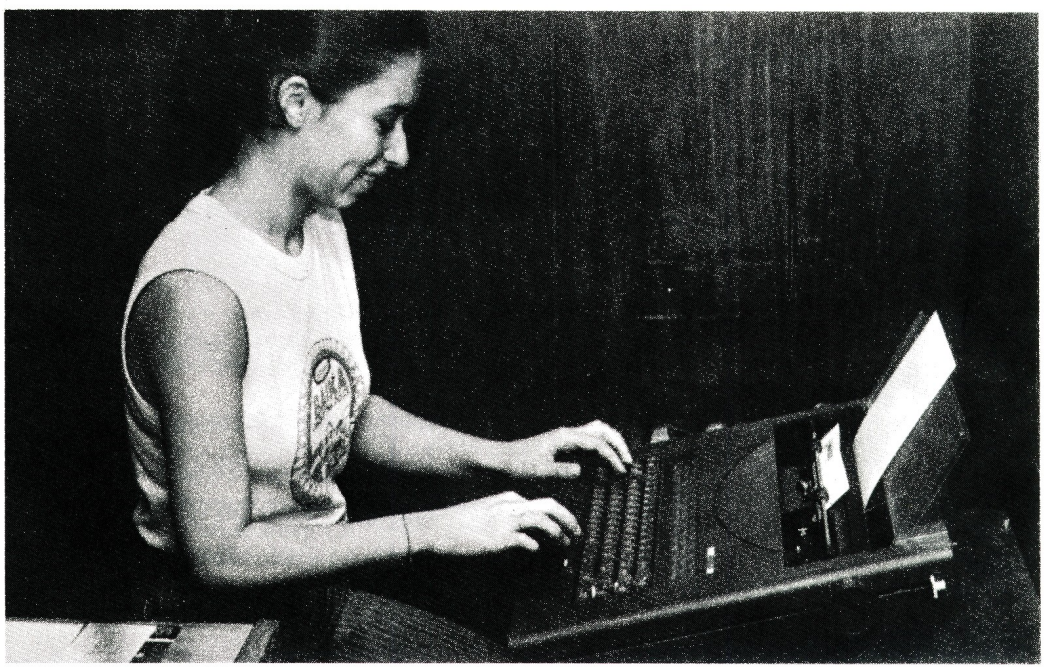
Fotos: Nonato Oliveira

— Sessenta por cento do nosso faturamento é devido às exportações para países da América Latina, países nórdicos, Estados Unidos, França, Inglaterra, Itália, Japão, China e Alemanha (que só realizou a importação depois que constatou que o nível de ruído de nossas máquinas não era superior a 60 decibéis) - declara o gerente.

Enquanto isso, o mercado brasileiro não apresenta a mesma receptividade, e ainda reage lentamente, talvez porque a atual conjuntura econômica

NGTON
NFORMÀTICA

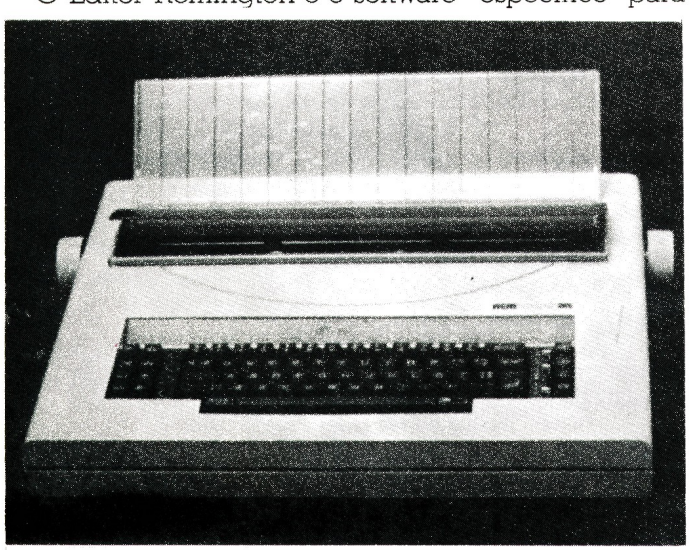
não permita tal expansão. Sem dúvida alguma, a necessidade vai impor uma abertura de mercado, necessidade essa que as máquinas eletrônicas conferem em qualidade de impressão e velocidade, entre outras vantagens.



Para atuar dentro do mercado de Informática, a Remington desenvolveu um projeto junto a Compart, através de indicação da Secretaria Especial de Informática - SEI. O projeto prevê o lançamento de um Processador de Texto, feito pela Compart que vai trabalhar como terminal teleimpressor e opera com um software dedicado, composto por um video, uma CPU com até dois disquetes e um terminal Remtronic 2000T. Este avançado sistema vai exigir um micro Z80 A com clock de 2,5 MHz, memória RAM de 64 Kb e interface RS-232 C.

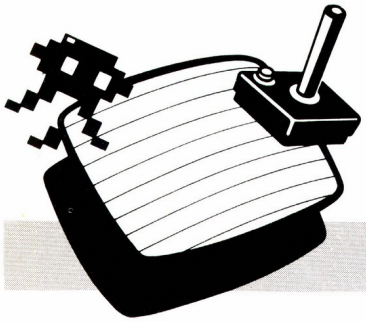
Por sua capacidade de composição, edição e reprodução de textos, bem como simplicidade de operação, este sistema pode facilitar em muito os trabalhos de um escritório.

O Editor Remington é o software específico para o processamento de textos e tem como características principais, letras maiúsculas e minúsculas, caracteres da língua portuguesa, inclusive acento, separação automática de sílabas, formatação automática de textos, administração de linha de telex, paginação, inserção de linhas etc.



Além do mais a Remtronic 2000T é um terminal de computador que ao invés do video imprime o texto no papel, por um custo de aproximadamente 25% dos demais equipamentos, em torno de 200 ORTNs. Como terminal de equipamento pode receber um trator de formulário contínuo, alimentador automático de folha plana, e cinco tipos de margarida com qualidade carta.

Encontram-se em projeto uma máquina eletrônica mais moderna, mais avançada, com memória maior, espacejamento profissional: uma Remtronic 2500 e 3000, na linha de máquinas de escrever e, uma impressora a custo mais razoável, de margarida, qualidade carta, com interface serial RS 232 C e Centronics. O processador de texto vai ser comercializado pela Remington como aplicação de seus produtos e os novos lançamentos, conforme pretensão da empresa deverão sair com preços bem competitivos. A Remington é a única empresa do gênero filiada a ABICOMP.



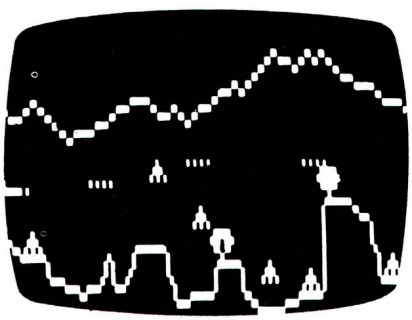
COMPUTER GAMES

BATALHA ESPACIAL ⊥ ⊥
Prológica para TRS 80 mod I/III
Gráficos / Som: 4
Ação / Controles: 5

Luiz Peres Azevedo

Apesar de não ter a movimentação e o realismo dos jogos desenvolvidos fora do Brasil, é uma iniciativa louvável pruduzir jogos para este crescente mercado nacional.

A tela mostra o visor de uma nave espacial. Seu único controle é sobre os disparos ("CLEAR"). Quando uma nave inimiga se enquadra perfeitamente no visor, você deve disparar, destruíndo-a.

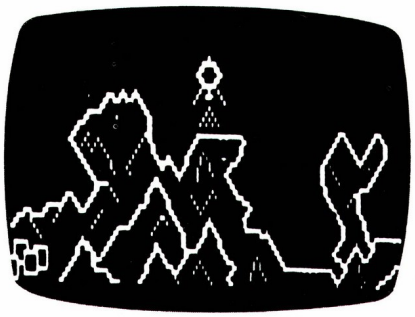


O jogo pergunta no início, há quantos anos você é piloto e quantas naves pretende destruir? A cada acerto, é mostrado o número de foguetes disponíveis, e o número de naves a atingir.

ALUNISSAGEM ⊥ ⊥ ⊥ ⊥
Adventure International para TRS-80 I/III
Gráficos / Som: 8
Ação / Controles: 7

Luiz Peres Azevedo

O jogo simula uma alunissagem e você deve pousar sua nave num dos diversos platôs existentes na superfície. Ao rodar o jogo surgem as mensagens de "check-list" na nave, e som que se aproxima bastante do que ouvimos nas transmissões espaciais.



É possível controlar a nave por empuxo de dois foguetes laterais (esquerda e direita) e um foguete que impulsiona a nave para cima. Para baixo, atua a própria gravidade lunar.

Há no alto da tela à esquerda a contagem do combustível e à direita seu score. Quando a nave se aproxima de um platô a tela muda e passa-se a observar a cena de perto, como um efeito "zoom". A superfície da lua é bem difícil para a missão, e controlar a nave também é pois os controles atuam com retardo, devido a inércia da nave.

ZAXXON ⊥ ⊥ ⊥ ⊥ ⊥
Datasoft para Apple II
Gráficos/Som: 10
Ação/Controles: 9

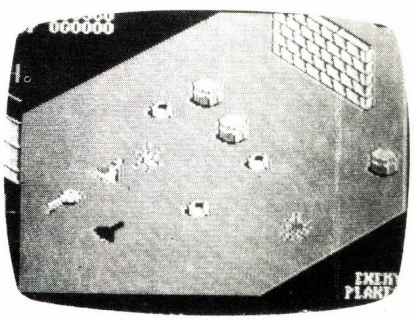
Ignácio Machado

O robô gigante *Zaxxon* já é uma lenda na curta história dos jogos eletrônicos. Lançados com grande sucesso nos fliperamas pela Sega (Frogger, Turbo, Buck Rogers e outros), *Zaxxon* impressionou por seus gráficos detalhados e o efeito de tridimensionalidade causado por uma inclinação de 45° em sua perspectiva. Nos videogames, ele foi um dos principais motivos do sucesso do Colecovision, por causa de sua adaptação quase perfeita do original.

Agora o jogo chega aos computer games, consagrado pelo sucesso que obteve nos outros meios. Coube a Datasoft adquirir os direitos e aceitar o desafio de adaptá-lo para duas famílias de computadores, Apple II e Color Computer.

O jogo narra a saga de um piloto que vasculha fortalezas em asteróides, na busca de defrontar-se com o terrível robô gigante Zaxxon.

Uma das grandes responsabilidades na adaptação de *Zaxxon* é manter a qualidade de seus gráficos, até hoje jamais superados. Os compatíveis com o Color Computer possuem uma resolução e os Apples II maior ainda. Portanto, uma comparação seria inevitável.



A Datasoft saiu-se muito bem. O visual é belíssimo em suas versões, e nada deixa a dever para a do Colecovision. O colorido foi alterado, mas, não se pode dizer que foi para pior. Os efeitos sonoros são de ótima qualidade, aumentando a sensação dos jogadores.

A ação também é a mesma com batalhas no espaço sideral, nas asteróides - fortalezas e o grande confronto com o robô e seu míssil fatal.

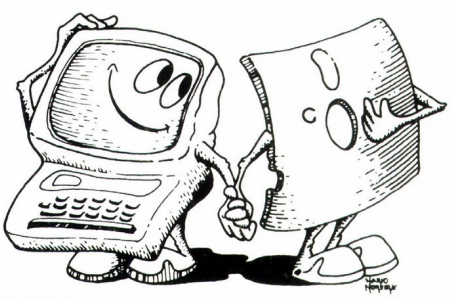
Por mais sérias que sejam as aplicações, que você dá a seu micro, é impossível, nas horas de repouso, deixar de aproveitar sua capacidade de proporcionar bons momentos de diversão com os computer games. Nestas horas, experimente *Zaxxon*. Você vai gostar.

Dicas: Quando estiver no espaço combatendo a esquadrilha de foguetes inimigos, posicione-se ao centro da parte inferior da tela e atire constantemente. Você acerterá os inimigos que estiverem entrando na batalha.

Software sob medida

A Informatic Service desenvolve software sob medida para as suas necessidades e indica a melhor configuração para resolver os seus problemas.
Não escolha errado.
Procure logo a Assessoria Profissional da Informatic Service, e tenha um relacionamento feliz com seu micro.

INFORMATIC SERVICE
Av. Rio Branco, 181 sala 1407
Tel: (021) 221-9720 - RJ.

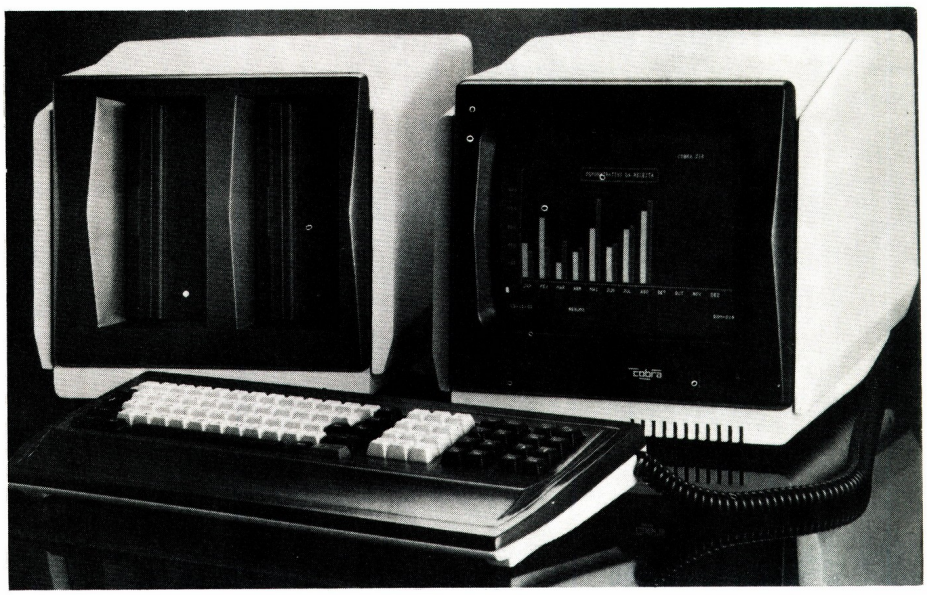


No mercado, o novo Cobra 210

Na área de microcomputadores desde 1977, a Cobra desenvolveu uma tecnologia própria e, como resultado da experiência adquirida ao longo desses anos, está colocando no mercado um novo micro: o Cobra 210.

Totalmente compatível com a linha de micros que já vem sendo comercializada há dez anos, o novo produto incorpora características inovadoras que o tornam um equipamento de fácil acesso, grande flexibilidade e aplicabilidade. Aliás, o Cobra 210 também dispõe de uma vasta biblioteca de programas disponíveis, para aplicação nas mais diversas áreas e por um preço que amplia a faixa de potenciais usuários, e além do custo inferior, vai ser oferecido com maior prazo de garantia e comercialização através de revendedores, além de rede de 11 filiais e 10 escritórios de venda da Cobra.

O Cobra 210 é um micro de 8 bits, voltado para aplicações profissionais em pequenas e médias empresas, processamento distribuído e setorial em grandes organizações, entrada e comunicação de dados, automação de escritórios e processamento científico. Além disso, ele também é compatível com a linha Cobra 300, que tem uma base instalada de mais de 6 mil equipamentos, além de possibilitar o uso de grande acervo de programas de aplicação desenvolvidos para os micros Cobra 300 e 305. Sua linguagem é a mesma já disponível na linha 300 (Cobol, Fortran, LPS e LTD), e ainda acrescenta o Basic, de grande divulgação entre os usuários de micros. O 210 utiliza os sistemas operacionais SOM, MUMPS, este último compatível com o CP/M. Sua memória RAM é de 64 Kb, e pode ser configurado com até quatro unidades de disco flexível de 1,2 Mbytes cada.



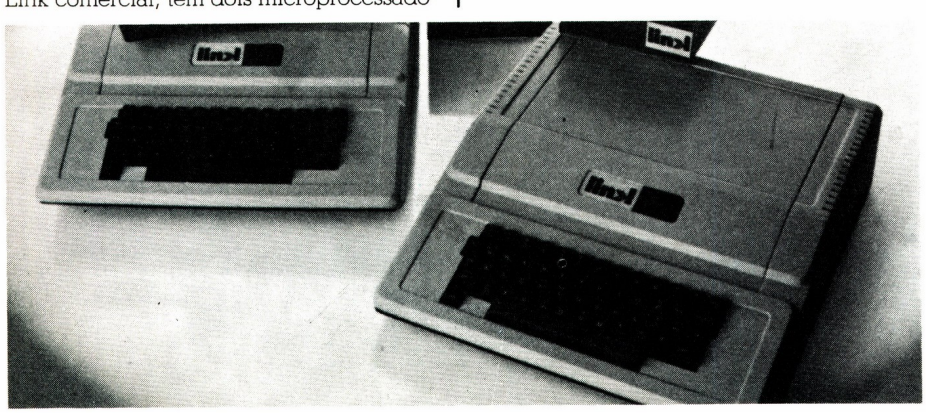
As impressoras disponíveis são do tipo matricial, com velocidade de 130 CPS ou com "qualidade carta", para processamento de textos e para tal aplicação está disponível o Sistema Processamento de Palavra (SPP), totalmente desenvolvido no Brasil. A partir do segundo semestre também estará disponível disco rígido "Winchester", com capacidade de 10 Mbytes. O teclado e o video permitem a utilização de todos os caracteres ASCII e de todos os símbolos da língua portuguesa.

O Apple mais adequado: Link 323

Considerado um dos mais completos microcomputadores do mundo, o Apple II Plus americano, já ganhou muitas versões no Brasil. Entretanto, problemas diversos acabaram eliminando características básicas do modelo original. Para superá-las, e tentando adequá-lo à realidade do mercado nacional, uma nova versão foi desenvolvida com as mesmas qualidades e vantagens do sistema Apple II.

O novo microcomputador, Link 323, da Link comercial, tem dois microprocessadores - 6502 e Z80. A memória ROM é de 12 Kb, com possibilidade de expansão e o modelo é de 8 bits. Seu teclado tem caracteres em maiúsculas e minúsculas.

O Link 323 foi desenvolvido para ser empregado em aplicações tecnológicas, empresariais, profissionais, para uso pessoal, educacional e até mesmo para hobby.



O novo micro de 16 bits da Dismac

Compatível com o IBM-PC, o PC-16, montado pela Dismac e fornecido em OEM pela Microtec, já está sendo comercializado. O aparelho, que esteve exposto no estande da Dismac, no Micro-Festival, realizado em Março, no Parque Anhembi, é compatível com o IBM-PC, a nível de ROM. Tem um micro processador 8088 e co-processador 8087. Em sua configuração básica, apresenta as seguintes características: CPU com 256 Kb até 1 mega. Ele vai ser comercializado com dois drives de 500 K, dupla face.

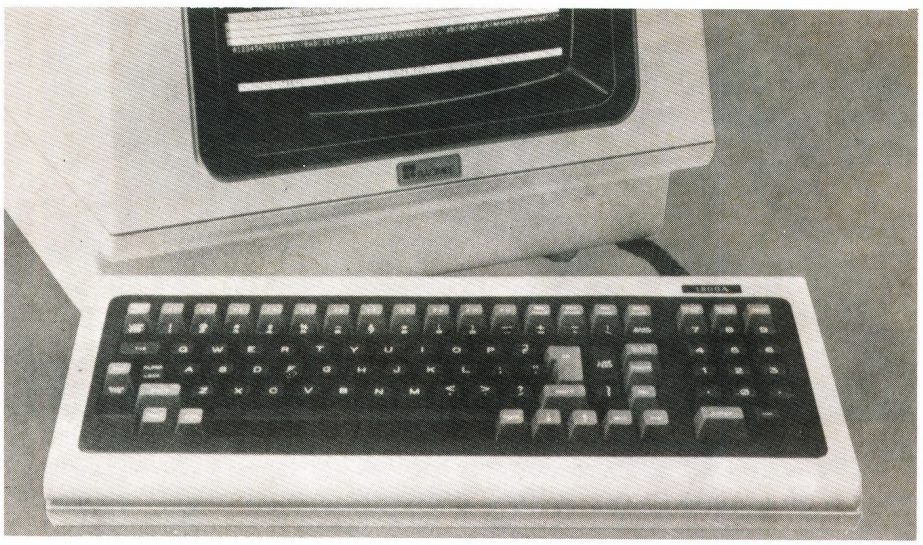
Seu preço gira em torno de 1500 a 1700 ORTNs, sem impressora.

Estação de Trabalho Telsit 1800A

O Telsit 1800 A, se propõe a ser uma estação de trabalho inteligente, ainda mais porque ele é um satélite dos sistemas multiusuários, baseados nos concentradores Telsit 1806. Seu microprocessador é o Z80 A, de 4 MHz. A memória é de 64 Kb RAM dinâmica e 4 Kb em EPROM. O sistema Operacional desse equipamento da Racimec, é o MB - DOS, compatível com CP/M 2.2.

Em ambientes de rede o acesso a disco e encadeamento de tarefas são supervisionados pelo programa SIMMM (Sistema Interativo Multiusuário, Multiprocessamento, Multitarefas). Cada vez que o MB - DOS (Microbase) e os programas aplicativos são descarregados pelo SIMMM na memória de 64 K de RAM desse equipamento, as estações de trabalho se tornam micros "stand - alone", evitando assim, problemas de degradação e de integração usualmente encontrados em sistemas tradicionais de processamento compartilhado.

Seu video é em tela fósforo verde, não reflexiva, com formato 24 X 80. O teclado é destacável, tipo máquina de escrever, ergonômicamente dimensionado para proporcionar melhor produtividade ao operador.



MC-400, o Apple da Ômega

Desenvolvido pelo Centro de Pesquisa Tecnológica de São Paulo, o Ômega MC - 400, um outro Apple, tem um micro processador 6502, memória RAM de 64 Kb e interpretador de Basic de 12Kb. O Sistema Operacional é o DOS 3.3 e linguagem Basic.

Dentre suas especificações técnicas, a configuração básica do MC - 400 tem saída de video de 40 colunas por 24 linhas e tela gráfica de baixa resolução de 40 por 48 pontos em 16 cores e tela gráfica de alta resolução de 280 X 192 pontos em 8 cores.

Teclado alfa-numérico, gravador cassete, dois joysticks, duas entradas de chaves para jogos e saída sonora. Ele permite expansões de até 14 unidades de disco (5 1/4" ou 8"), impressora paralela e impressora serial ou outro computador que funcione com RS 232, entre outras.

Apple Senior, também compatível com CP/M

Segundo os fabricantes o novo Apple Senior, é um produto revestido de características inéditas, há muito solicitadas pelos usuários. Já a venda, o novo micro vem dotado de teclado auxiliar, 64 Kbytes de RAM e é compatível com os sistemas CP/M e Apple Soft. Sua configuração básica já vem dotada de dois microprocessadores, o Z-80 A e o 6502, tornando-o compatível com o Apple Soft. Sendo assim, o produto destina-se principalmente para aplicações comerciais.

O Apple Senior, dada a sua grande versatilidade, se amplia com a possibilidade do uso de 8 slots para outras expansões ou interfaceamento. O novo micro é da Milmar e aceita linguagens Basic Applesoft, Fortran, Pascal e as linguagens que operam sobre CP/M 2.2.

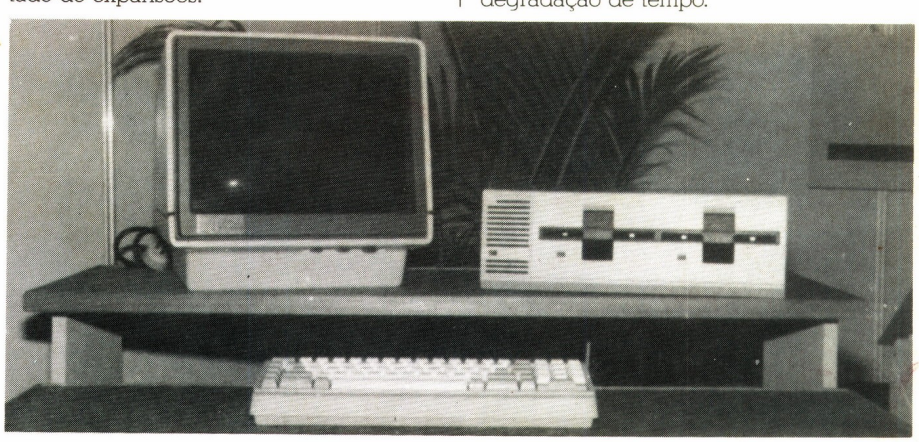
Sistema ATS-2800, da Angra

A Angra Tecnologia e Sistemas apresentou no Micro-Festival 84, o ATS - 2800, um aparelho projetado para atingir as mais diversas atividades, tanto na área comercial, quanto pessoal, técnica e científica. O novo microcomputador faz parte de uma geração de aparelhos com atuação e desempenho superior, por um baixo custo operacional.

Preparado para trabalhar em ambiente multitarefa, o ATS - 2800 tem uma revolucionária arquitetura de hardware, com características muito especiais: memória real de 4 Mbytes e quatro impressoras trabalhando simultâneamente. Além disso, o sistema tem capacidade para suportar um número ilimitado de expansões.

O microprocessador do ATS - 2800 é o Z80 - A, com clock de 4 MHz, memória RAM inicial de 64 Kbytes com expansão para 4 Mb. O teclado tem um microprocessador independente Z80 - A. Há ainda o monitor de video profissional de 24 linhas, destinadas a edição de arquivos e ao uso de programas, em fósforo verde, de 12 polegadas.

O ATS - 2800, através de uma DMA (Direct Memory Access) e de uma CTC (Counter / Timer Circuit), dispõe do recurso da interrupção, que possibilita a realização de operações de entrada / saída, independentemente, sem ocupar o tempo do processador, e permitindo o trabalho em multitarefa sem degradação de tempo.



AS-1000

o micro que cresce com você.

O Microcomputador AS-1000 é uma ótima escolha para quem está iniciando na ciência da computação. Seus recursos de programação e sua concepção modular, porém, permitem que ele o acompanhe até as aplicações mais sofisticadas.

O AS-1000 já nasce com uma biblioteca de milhares de programas para jogos, administração doméstica, aplicações comerciais e profissionais.

O AS-1000 é fabricado com a qualidade ENGEBRÁS e garantido por um ano.

Entre na era da informática com a escolha certa. AS-1000, o seu micro pessoal.

Escreva-nos, sua correspondência não ficará sem resposta.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- 16 K bytes de memória iniciais
- Expansão interna para 32 e 48 K bytes
- 8 K bytes de memória EPROM
- Microprocessador Z-80A
- Teclado de membrana com ação mecânica positiva
- 40 teclas e 154 funções
- Basic e linguagem de máquina
- Vídeo normal ou reverso
- Saída para qualquer impressora
- Manipula até quatro cassetes com geração de arquivo
- Modem
- Joystick
- Speed File
- Fonte de alimentação embutida (110/220 volts)
- Nível de leitura de gravação automático

EB ENGEBRÁS
ELETRÔNICA E INFORMÁTICA LTDA.
Rua do Russel, 450 - 3.º andar
cep 22210 Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (021) 205-4898

Aqui você tem a melhor iniciação em microcomputação que existe.

* Cr$ 259.850,00

O TK 83 já ensinou mais de 2 milhões de pessoas.
Ele é muito fácil de operar. Usa o Basic, e a memória chega até 64 K bytes, e aceita monitor, impressora e joystick.
Num instante você vai estar resolvendo problemas programando, ou vencendo os muitos jogos disponíveis. O TK 83 não é só a melhor iniciação. Também é a mais divertida.

Aqui você já aplica os seus conhecimentos

16K - * Cr$ 439.850,00
48K - * Cr$ 729.850,00

Com o TK 85 você também pode se divertir muito: ele tem dezenas de jogos disponíveis.
Mas ele já é mais sofisticado. Tem software já pronto. Linguagens Basic e Assembler. Teclado tipo máquina de escrever, com 40 teclas e 160 funções. 16 ou 48 K de memória RAM, e 10 de ROM. Gravação em high-speed, e função Verify, para maior segurança.
Quando você já estiver apaixonado por microcomputação, ele vai corresponder totalmente.

Aqui você mostra tudo o que sabe.

* Cr$ 995.850,00

O TK 2000 Color tem tudo que os melhores micros têm. Menos o preço. Aceita diskette, impressora (já vem com interface), alta resolução gráfica à cores podendo ser ligado ao seu TV colorido ou P&B. Tem 64 k de memória RAM e 16 k de memória ROM. Com excelente software disponível.
Você pode mostrar tudo o que sabe. Sem precisar mostrar muito dinheiro.

* Preço sujeito a alteração

MICRODIGITAL

Microdigital Eletrônica Ltda
Caixa Postal 54121 - CEP 01000 -
São Paulo - SP Telex nº (011) 37008 MIDE BR

À venda nas boas casas do ramo, lojas especializadas de fotovideo-som e grandes magazines em: **ALAGOAS** - Maceió, Palmeira dos Indios, **AMAZONAS** - Manaus, **BAHIA** - Salvador, **CEARÁ** - Fortaleza, **DISTRITO FEDERAL** - Brasília, **ESPÍRITO SANTO** - Vitória, **GOIÁS** - Goiânia, **MATO GROSSO** - Cuiabá, **MINAS GERAIS** - Belo Horizonte, Divinópolis, Itajuba, Juiz de Fora, Poços de Caldas, São João Del Rei, Teófilo Otoni, Uberlândia, Uberaba, Viçosa, **PARAÍBA** - Campina Grande, **PARÁ** - Belém, **PARANÁ** - Curitiba, Londrina, Maringá, **PERNAMBUCO** - Recife, **RIO DE JANEIRO** - Campos, Niterói, Nova Friburgo, Petrópolis, Rezende, Rio de Janeiro, Volta Redonda, **RIO GRANDE DO SUL** - Bagé, Canoas, Caxias do Sul, Ijuí, Novo Hamburgo, Pelotas, Porto Alegre, Sant'Anna do Livramento, Santiago, Santa Rosa, São Leopoldo, **RIO GRANDE DO NORTE** - Natal, **RONDÔNIA** - Porto Velho, **SÃO PAULO** - Araraquara, Assis, Avaré, Bauru, Birigui, Botucatu, Campinas, Catanduva, Franca, Guarulhos, Itu, Jacarei, Jaú, Limeira, Lins, Marilia, Mogi Guaçu, Mogi das Cruzes, Ourinhos, Piracicaba, Pirassununga, Promissão, Rio Claro, Ribeirão Preto, Santos, Santa Barb. d'Oeste, São Bernardo do Campo, São João da Boa Vista, São Sebs. da Grama, São Carlos, São José do Rio Preto, São José dos Campos, Stº André, São Paulo, Sorocaba, Suzano, Taubaté, **SANTA CATARINA** - Blumenau, Brusque, Florinópolis, Itajaí, Joinville, **SERGIPE** - Aracajú, Se você não encontrar este equipamento na sua cidade ligue para (011) 800 - 255.8583.